

EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO

VIVÊNCIAS E SABERES

ORGANIZAÇÃO

DIOGO LOPES DE OLIVEIRA
LEONARDO PEREIRA TAVARES



AMPLLA
EDITORA



EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO

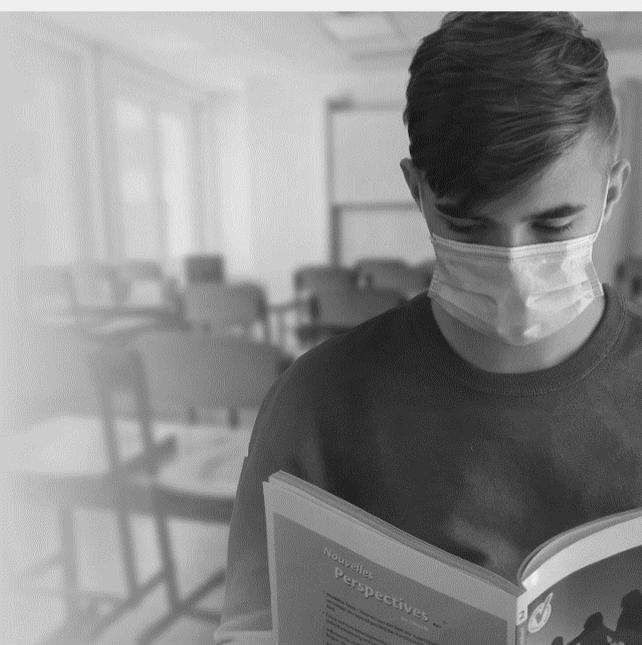
VIVÊNCIAS E SABERES

ORGANIZAÇÃO

**DIOGO LOPES DE OLIVEIRA
LEONARDO PEREIRA TAVARES**



AMPLLA
EDITORA





2021 - Editora Ampla

Copyright © Editora Ampla

Editor Chefe: Leonardo Pereira Tavares

Design da Capa: Editora Ampla

Diagramação: Higor Costa de Brito

Educação e comunicação: vivências e saberes está licenciado sob CC BY 4.0.



Esta licença exige que as reutilizações deem crédito ao criador. Ele permite que os reutilizadores distribuam, remixem, adaptem e construam o material em qualquer meio ou formato, mesmo para fins comerciais.

O conteúdo da obra e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, não representando a posição oficial da Editora Ampla. É permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores. Todos os direitos para esta edição foram cedidos à Editora Ampla.

ISBN: 978-65-88332-74-0

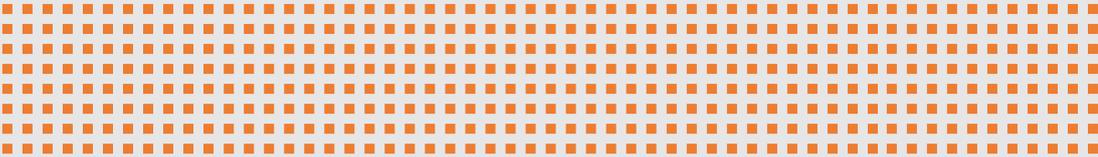
DOI: 10.51859/ampla.ecv740.1121-0

Editora Ampla

Campina Grande – PB – Brasil
contato@amplaeditora.com.br
www.amplaeditora.com.br



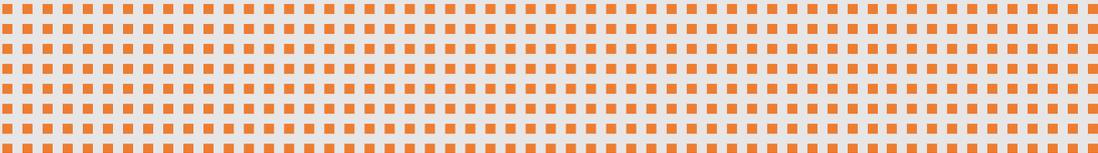
2021



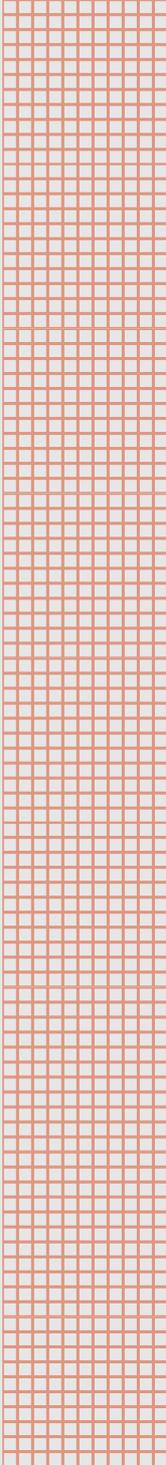
CONSELHO EDITORIAL

Andréa Cátia Leal Badaró – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Andréia Monique Lermen – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Antoniele Silvana de Melo Souza – Universidade Estadual do Ceará
Bergson Rodrigo Siqueira de Melo – Universidade Estadual do Ceará
Bruna Beatriz da Rocha – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais
Caio César Costa Santos – Universidade Federal de Sergipe
Carina Alexandra Rondini – Universidade Estadual Paulista
Carla Caroline Alves Carvalho – Universidade Federal de Campina Grande
Carlos Augusto Trojaner – Prefeitura de Venâncio Aires
Carolina Carbonell Demori – Universidade Federal de Pelotas
Cícero Batista do Nascimento Filho – Universidade Federal do Ceará
Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Daniela de Freitas Lima – Universidade Federal de Campina Grande
Denise Barguil Nepomuceno – Universidade Federal de Minas Gerais
Dylan Ávila Alves – Instituto Federal Goiano
Edson Lourenço da Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
Elane da Silva Barbosa – Universidade Estadual do Ceará
Érica Rios de Carvalho – Universidade Católica do Salvador
Gilberto de Melo Junior – Instituto Federal do Pará
Higor Costa de Brito – Universidade Federal de Campina Grande
Italan Carneiro Bezerra – Instituto Federal da Paraíba
Ivo Batista Conde – Universidade Estadual do Ceará
Jaqueline Rocha Borges dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Jessica Wanderley Souza do Nascimento – Instituto de Especialização do Amazonas
João Henriques de Sousa Júnior – Universidade Federal de Santa Catarina
João Manoel Da Silva – Universidade Federal de Alagoas
João Vitor Andrade – Universidade de São Paulo
Joilson Silva de Sousa – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
José Cândido Rodrigues Neto – Universidade Estadual da Paraíba
Jose Henrique de Lacerda Furtado – Instituto Federal do Rio de Janeiro
Josenita Luiz da Silva – Faculdade Frassinetti do Recife
Josiney Farias de Araújo – Universidade Federal do Pará
Karina de Araújo Dias – SME/Prefeitura Municipal de Florianópolis
Laíze Lantyer Luz – Universidade Católica do Salvador
Lindon Johnson Pontes Portela – Universidade Federal do Oeste do Pará
Lucas Capita Quarto – Universidade Federal do Oeste do Pará
Lúcia Magnólia Albuquerque Soares de Camargo – Unifacisa Centro Universitário
Luciana de Jesus Botelho Sodré dos Santos – Universidade Estadual do Maranhão
Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Luiza Catarina Sobreira de Souza – Faculdade de Ciências Humanas do Sertão Central
Manoel Mariano Neto da Silva – Universidade Federal de Campina Grande
Marcelo Alves Pereira Eufrazio – Centro Universitário Unifacisa
Marcelo Williams Oliveira de Souza – Universidade Federal do Pará
Marcos Pereira dos Santos – Faculdade Rachel de Queiroz
Marcus Vinicius Peralva Santos – Universidade Federal da Bahia
Marina Magalhães de Moraes – Universidade Federal de Campina Grande
Nadja Maria Mourão – Universidade do Estado de Minas Gerais
Natan Galves Santana – Universidade Paranaense
Nathalia Bezerra da Silva Ferreira – Universidade do Estado do Rio Grande do Norte
Neide Kazue Sakugawa Shinohara – Universidade Federal Rural de Pernambuco
Neudson Johnson Martinho – Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Mato Grosso
Patrícia Appelt – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Paulo Henrique Matos de Jesus – Universidade Federal do Maranhão





Rafael Rodrigues Gomides – Faculdade de Quatro Marcos
Reângela Cíntia Rodrigues de Oliveira Lima – Universidade Federal do Ceará
Rebeca Freitas Ivanicska – Universidade Federal de Lavras
Renan Monteiro do Nascimento – Universidade de Brasília
Ricardo Leoni Gonçalves Bastos – Universidade Federal do Ceará
Rodrigo da Rosa Pereira – Universidade Federal do Rio Grande
Sabrynna Brito Oliveira – Universidade Federal de Minas Gerais
Samuel Miranda Mattos – Universidade Estadual do Ceará
Shirley Santos Nascimento – Universidade Estadual Do Sudoeste Da Bahia
Silvana Carloto Andres – Universidade Federal de Santa Maria
Silvio de Almeida Junior – Universidade de Franca
Tatiana Paschoalette Rodrigues Bachur – Universidade Estadual do Ceará
Telma Regina Stroparo – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Thayla Amorim Santino – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Virgínia Maia de Araújo Oliveira – Instituto Federal da Paraíba
Virginia Tomaz Machado – Faculdade Santa Maria de Cajazeiras
Walmir Fernandes Pereira – Miami University of Science and Technology
Wanessa Dunga de Assis – Universidade Federal de Campina Grande
Wellington Alves Silva – Universidade Estadual de Roraima
Yáscara Maia Araújo de Brito – Universidade Federal de Campina Grande
Yasmin da Silva Santos – Fundação Oswaldo Cruz
Yuciara Barbosa Costa Ferreira – Universidade Federal de Campina Grande



2021 - Editora Ampla

Copyright © Editora Ampla

Editor Chefe: Leonardo Pereira Tavares

Design da Capa: Editora Ampla

Diagramação: Higor Costa de Brito

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Educação e comunicação [livro eletrônico]: vivências e saberes / organização Diogo Lopes de Oliveira, Leonardo Pereira Tavares. -- Campina Grande : Editora Ampla, 2021.
469 p.

Formato: PDF

ISBN: 978-65-88332-74-0

1. Ensino. 2. Tecnologias. 3. Inclusão social. 4. Artes.
5. Esportes. I. Oliveira, Diogo Lopes de. II. Tavares,
Leonardo Pereira. III. Título.

CDD-370

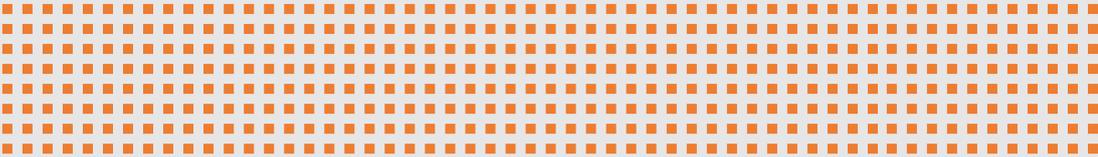
Sueli Costa - Bibliotecária - CRB-8/5213
(**SC Assessoria Editorial, SP, Brasil**)

Índices para catálogo sistemático:

1. Educação 370

Editora Ampla

Campina Grande – PB – Brasil
contato@ampllaeditora.com.br
www.ampllaeditora.com.br



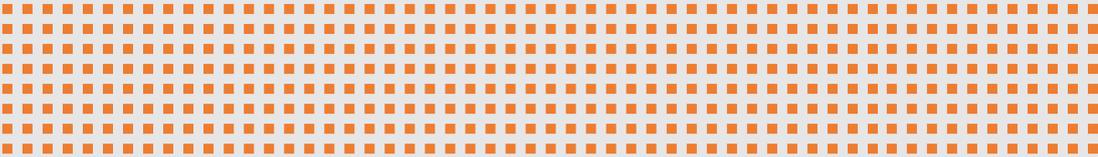
PREFÁCIO

Talvez não haja conceitos que possam abranger uma quantidade maior de atividades genuinamente humanas como educação e comunicação. Ambos estão presentes no título do livro Educação e Comunicação: vivências e saberes. Há de se reconhecer que, evidentemente, outros animais também são capazes de educar e comunicar-se. No entanto, há um terceiro elemento comum a todos os 32 capítulos desta publicação e que reflete a idiossincrasia humana: a ciência! Somente ela permite que vivências, experiências, vicissitudes e transformações sejam armazenadas, compartilhadas e gerem reflexão e criticidade. Somente assim - a partir do conhecimento científico - será possível superarmos a onda negacionista que atinge o mundo inteiro, especialmente em um momento tão delicado quanto a pandemia de COVID-19. Unindo e relacionando educação, comunicação e ciência, este livro cumpre essa primeira função primordial nos tempos que correm.

Há ainda um outro fator relevante que enriquece esta obra: a sua diversidade de origens, assuntos e abordagens. Foram recebidos trabalhos de universidades, institutos públicos estaduais e federais, escolas técnicas e de universidades privadas; de centros e instituições de pesquisa de quatro das cinco regiões do Brasil - esperamos que em outras edições, a região norte se faça presente. Pesquisadores de duas faculdades portuguesas também enviaram seus textos para esta compilação e transpuseram as fronteiras do nosso país para além-mar. Os temas também são variados: ensino, tecnologias, inclusão social, artes, esportes, entre tantos outros.

O diálogo entre as diferentes áreas do conhecimento é fundamental para a criação de uma cultura científica capaz de ampliar visões de mundo, estimular o pensamento crítico para a participação no debate público e exercer a cidadania em sua plenitude. Essas são, talvez, as principais contribuições deste livro. Mas seguramente há outras! Por exemplo, mostrar que a ciência é a melhor maneira que a humanidade encontrou para interpretar a si e ao seu entorno. Exibir o trabalho de jovens pesquisadores e pesquisadoras, essenciais tanto para combater o negacionismo do presente como para vislumbrarmos um futuro mais promissor com justiça e igualdade social, bem-estar para todas e todos e o estímulo à formação de cidadãos e cidadãs conscientes. Proporcionar uma confluência de vivências e saberes capazes de construir





pontes entre diferentes áreas de conhecimento, localidades e realidades. É assim que despertamos o senso de coletividade, que disfrutamos do real sentido da vida acadêmica, que damos novas perspectivas à sociedade e que contribuimos para o avanço da ciência e da humanidade.

Organizo esta obra junto a um jovem pesquisador cheio de ideias incríveis, com um futuro brilhante pela frente. Ao me incumbir de escrever este prefácio, ele me concede a oportunidade de agradecer-lo pela parceria e registrar publicamente que nunca encontrei tamanha força e capacidade de realização em um estudante como percebo em Leonardo Tavares. Ele será, sem qualquer margem de dúvida, um comunicólogo com infinitas habilidades e atuações em diversos campos da comunicação, exatamente como este livro. Este é apenas o começo de sua trajetória. Estes são somente os primeiros anos de suas contribuições para a ciência. Os autores deste livro e eu temos o privilégio de fazer parte desta caminhada. Muito obrigado, Leo!

Desejo uma excelente leitura a todos!

Diogo Lopes de Oliveira

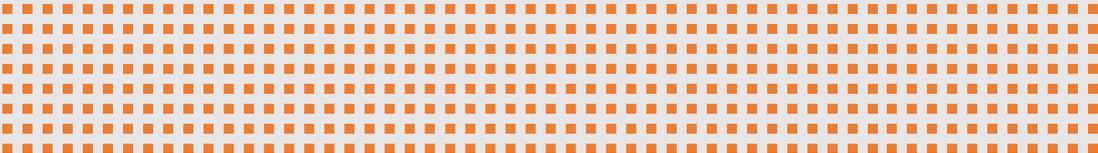
*Professor de Comunicação Social da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)
Mestre em Comunicação Científica, Médica e Meio Ambiental pela Universitat Pompeu Fabra
Doutor em Comunicação Pública pela Universitat Pompeu Fabra*



SUMÁRIO

CAPÍTULO I - EDUCOMUNICAÇÃO: UMA EXPERIÊNCIA TEÓRICO-PRÁTICO NA ASSOCIAÇÃO DE JUVENTUDES, CULTURA E CIDADANIA EM SÃO JOSÉ DA MATA, CAMPINA GRANDE – PB	11
DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-1	
CAPÍTULO II - CIÊNCIAS NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: UM PANORAMA DOS DOCUMENTOS OFICIAIS	25
DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-2	
CAPÍTULO III - O LÚDICO E OS MODELOS DIDÁTICOS NO ENSINO DE CITOLOGIA PARA O SEXTO ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL	42
DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-3	
CAPÍTULO IV - USO DE PLANTAS MEDICINAIS O CONTEXTO ESCOLAR: UMA ABORDAGEM NO ENSINO FUNDAMENTAL	62
DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-4	
CAPÍTULO V - POLÍTICAS DE EDUCAÇÃO INCLUSIVA: PASSADO PRESENTE E PERSPECTIVAS FUTURA	75
DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-5	
CAPÍTULO VI - APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS NO ENSINO REMOTO DURANTE A PANDEMIA PELO COVID-19	83
DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-6	
CAPÍTULO VII - O PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DO VOLEIBOL ADAPTADO NA ESCOLA: POSSIBILIDADES DE INCLUSÃO	95
DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-7	
CAPÍTULO VIII - TECNOLOGIAS E EDUCAÇÃO PÚBLICA: COMO FALAR A MESMA LINGUAGEM?	103
DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-8	
CAPÍTULO IX - GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS: VIVÊNCIA E PERCEPÇÕES DE ALUNOS QUANTO AO ENSINO REMOTO ...	111
DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-9	
CAPÍTULO X - HISTÓRIAS EM QUADRINHOS: UMA FERRAMENTA DE EDUCOMUNICAÇÃO NO ENSINO SUPERIOR	133
DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-10	
CAPÍTULO XI - A MÚSICA E A SUA RELEVÂNCIA NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM NOS ANOS INICIAIS DA EDUCAÇÃO BÁSICA	143
DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-11	
CAPÍTULO XII - DESAFIOS DA PROFISSÃO DOCENTE: UMA VIVÊNCIA DIDÁTICA COM A CHAMADA GERAÇÃO Z	158
DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-12	
CAPÍTULO XIII - TECNOLOGIA ASSISTIVA NA APRENDIZAGEM DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA	169
DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-13	
CAPÍTULO XIV - EDUCAÇÃO INCLUSIVA E TECNOLOGIA ASSISTIVA: UMA REVISÃO	185
DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-14	
CAPÍTULO XV - PROPOSTA DE SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS UTILIZANDO ATIVIDADES E MATERIAIS ADAPTADOS PARA ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL E/OU BAIXA VISÃO – PARTE 1	201
DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-15	

CAPÍTULO XVI - PROPOSTA DE SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS UTILIZANDO ATIVIDADES E MATERIAIS ADAPTADOS PARA ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL E/OU BAIXA VISÃO – PARTE 2.....	216
	DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-16
CAPÍTULO XVII - DESAFIOS ENFRENTADOS PELOS PROFISSIONAIS DA RADIOLOGIA NA PERSPECTIVA DE INSERÇÃO NA DOCÊNCIA: UMA BREVE REVISÃO	235
	DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-17
CAPÍTULO XVIII - PROJETO EXPERIMENTAL – CAMPANHA DE COMUNICAÇÃO E POSICIONAMENTO DE UMA FARMÁCIA DE MANIPULAÇÃO	243
	DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-18
CAPÍTULO XIX - COMO COMUNICAR PARA FIDELIZAR PACIENTES EM CONTEXTO DE PANDEMIA	260
	DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-19
CAPÍTULO XX - A COMUNICAÇÃO UM PRECEDENTE DA SATISFAÇÃO DO PACIENTE NO ECOSISTEMA DA SAÚDE – UM ESTUDO DE CASO NO INTERIOR DE PORTUGAL	277
	DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-20
CAPÍTULO XXI - PERCEPÇÕES DE CORPO NA MÍDIA TELEVISIVA E O ENSINO DE CIÊNCIAS	295
	DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-21
CAPÍTULO XXII - A PERTINÊNCIA DA COMUNICAÇÃO NA CONQUISTA DA LEALDADE DO CLIENTE NO SETOR DO ALOJAMENTO LOCAL	310
	DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-22
CAPÍTULO XXIII - PRÁTICAS DO PROFESSOR JORNALISTA: REFLEXÕES SOBRE O USO DE METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO-APRENDIZAGEM DE JORNALISMO	337
	DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-23
CAPÍTULO XXIV - MANUAL DOS EXPERIMENTOS DO SHOW DAS CIÊNCIAS.....	356
	DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-24
CAPÍTULO XXV - ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO E MARKETING PARA O CONSELHO DE PASTORES DE GOIÁS: PLANEJAMENTO DE COMUNICAÇÃO PARA O “DESPERTA GOIÂNIA”	370
	DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-25
CAPÍTULO XXVI - PRINCIPAIS ASPECTOS RELACIONADOS AO MERCADO, CONSUMIDOR E MARKETING DO RAMO DE FÁRMACIAS DE MANIPULAÇÃO NO ESTADO DE GOIÁS	381
	DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-26
CAPÍTULO XXVII - UMA REVISÃO SOBRE A POPULAÇÃO SURDA NO BRASIL E AS ESTRATÉGIAS DE COMUNICAÇÃO EM SAÚDE	396
	DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-27
CAPÍTULO XXVIII - COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS PARA AS RELAÇÕES PÚBLICAS	405
	DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-28
CAPÍTULO XXIX - A MONITORIA ACADÊMICA NO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS NA MODALIDADE SEMIPRESENCIAL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA.....	418
	DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-29



CAPÍTULO XXX - INOVAÇÃO COMO FORMA DE GARANTIR O DIREITO À INCLUSÃO DE ESTUDANTES DEFICIENTES – UMA BREVE REVISÃO BIBLIOGRÁFICA 430

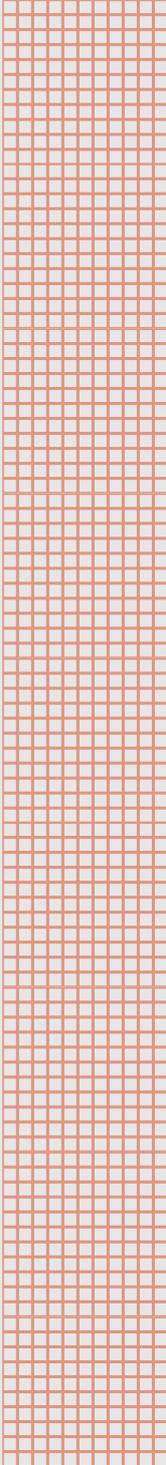
DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-30

CAPÍTULO XXXI - TEATRO FILOSÓFICO E CIENTÍFICO NO ENSINO-APRENDIZAGEM: UMA ANÁLISE TEMPORAL DE SUAS PRODUÇÕES ACADÊMICAS..... 443

DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-31

CAPÍTULO XXXII - PROPOSTAS METODOLÓGICAS VISANDO À MELHORIA DA QUALIDADE DO ENSINO DE QUÍMICA..... 456

DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-32



CAPÍTULO I

EDUCOMUNICAÇÃO: UMA EXPERIÊNCIA TEÓRICO-PRÁTICO NA ASSOCIAÇÃO DE JUVENTUDES, CULTURA E CIDADANIA EM SÃO JOSÉ DA MATA, CAMPINA GRANDE – PB

DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-1

Leonardo Pereira Tavares ¹
Anderson de Albuquerque Gomes ²
Carmen Laura Trigueiro de Sousa ²
Camila Eduarda Travassos Silva ²
Ramon Araújo de Souza ²
Lígia Beatriz Carvalho de Almeida ³

¹ Graduando em Comunicação Social com linha de formação em Educomunicação na Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), EPISCOM – Grupo de Pesquisa em Epistemologia da Educomunicação

² Graduando(a) em Comunicação Social com linha de formação em Educomunicação na Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)

³ Professora titular do curso de Comunicação Social com linha de formação em Educomunicação na Universidade Federal de Campina Grande (UFCG); Doutora em Educação-UNESP; EPISCOM – Grupo de Pesquisa em Epistemologia da Educomunicação

RESUMO

Este trabalho apresenta um relato sobre a intervenção educacional aplicada na Associação de Juventudes, Cultura e Cidadania (AJURCC), situada em São José da Mata, distrito de Campina Grande, PB. Partiu-se de conhecimento prévio sobre a comunidade e o desejo de compreender e implantar conceitos educacionais entre as atividades desenvolvidas pela Associação. A intervenção apropriou-se da técnica da gamificação, sendo criada uma proposta específica para promover a interação entre os participantes e os mediadores e fomentar a comunicação dialógica e a participação igualitária de todos. A comunicação dialógica incentiva a emissão de opiniões por todos e a reflexão coletiva sobre elas e sobre os temas em pauta. A partir da observação das dinâmicas, do relato dos participantes sobre o que compreenderam e de suas sugestões de ideias a serem implantadas na Associação, avaliou-se positivamente a construção de conhecimento e o resultado da intervenção.

Palavras-chave: Educomunicação. Epistemologia da Educomunicação. Gamificação. Comunicação Dialógica.

1. INTRODUÇÃO

Na Associação de Juventudes, Cultura e Cidadania (AJURCC) em São José da Mata, distrito de Campina Grande, PB, foi realizada uma intervenção em Epistemologia da Educomunicação, tendo sido motivada pelo desejo de apresentar a Educomunicação e suas áreas de intervenção para os membros da organização, que já adotavam práticas educacionais sem, no entanto, conhecer o arcabouço teórico deste campo, situado na inter-relação entre a educação e a comunicação.

O objetivo foi levar os participantes a entender a Educomunicação e as suas áreas de intervenções, elevando o conhecimento sobre esse campo de saber e suas aplicações. O grupo era composto por onze pessoas, entre 15 a 20 anos de idade, voluntários e alunos da AJURCC. A faixa etária dos participantes foi determinante para o delineamento da metodologia utilizada.

Para a intervenção foi criada uma estratégia de gamificação com o intuito de motivar para a aprendizagem, resolver problemas e potencializar o ensino multidisciplinar nas mais diversas áreas do conhecimento. Foram utilizados o Cubo Mágico, a Matrioska e o Jogo da Memória e adotadas dinâmicas que permitiram a construção de conhecimento em um ambiente divertido para os participantes.

Iniciou-se a intervenção expondo conceitos relacionados à Educomunicação e as suas sete áreas. A seguir, dividiu-se os participantes em grupos menores e iniciou-se a primeira dinâmica, o Cubo Mágico Educom. Eles montavam as faces do cubo, buscando identificar a área de intervenção referente à cor da face exposta e, na sequência, estudavam um texto sobre a respectiva área. A segunda dinâmica, envolvia a Matrioska, nela se escolhia uma bola e se explicava o que se compreendeu sobre a área sorteada. E na terceira, utilizou-se o Jogo da Memória Educom, onde os participantes identificavam a imagem, o nome e a descrição da área.

Assim, foram apresentadas, de forma didática e lúdica, as sete áreas de intervenção da educomunicação, que representam as ferramentas de trabalho do educador.



2. EDUCOMUNICAÇÃO E AS ÁREAS DE INTERVENÇÃO

A educomunicação é um campo de conhecimento recém consolidado, que emergiu na inter-relação entre a educação e a comunicação (METZER,2008, p.14). As primeiras pesquisas que levaram à consolidação do campo foram lideradas por Ismar de Oliveira Soares e desenvolvidas na América Latina e Estados Unidos, entre os anos de 1997 e 1999, confirmando a existência de um novo campo de intervenção social e de atuação profissional, que presume que a informação e o diálogo são fatores fundamentais para a educação (SOARES, 2002, p.17).

Desse modo, segundo a Associação Brasileira de Pesquisadores e Profissionais em Educomunicação (ABEPEDUCOM) a educomunicação é entendida como um:

paradigma orientador de práticas sócio-educativo-comunicacionais que têm como meta a criação e fortalecimento de ecossistemas comunicativos abertos e democráticos nos espaços educativos, mediante a gestão compartilhada e solidária dos recursos da comunicação, suas linguagens e tecnologias, levando ao fortalecimento do protagonismo dos sujeitos sociais e ao consequente exercício prático do direito universal à expressão (SOARES, 2015, n.p).

Ao longo do tempo, a colaboração do pensamento de estudiosos, como Mário Kaplun, Paulo Freire, Celestin Freinet entre outros, contribuíram para a constituição do novo campo.

As atividades do educuidador estão alocadas em sete áreas de atuação: educação para a comunicação, expressão através das artes, pedagogia da comunicação, mediação tecnológica, produção midiática, epistemologia da educomunicação e gestão comunicativa, apresentadas na sequência.

Compreendendo o contexto da Educomunicação, percebe-se que as áreas foram sistematizadas a partir das necessidades da sociedade e tem o intuito de difundir e partilhar experiências e funcionalidades da educação/comunicação.

O desafio, na intervenção aqui relatada, foi apresentar aos participantes da AJURCC o potencial das estratégias educuidativas para o alcance de seus objetivos, assim como suas formas de aplicação, que serão apresentadas nos subitens seguintes.

Para o desenvolvimento da intervenção, utilizou-se as áreas de intervenção educuidativas da pedagogia da comunicação, que adota recursos para motivar para





a aprendizagem de conteúdos selecionados e da epistemologia da educomunicação, que promove a construção de conhecimento sobre o campo da educomunicação. Sendo assim, as duas áreas serão apresentadas de forma mais aprofundada.

2.1. EDUCAÇÃO PARA COMUNICAÇÃO

Segundo Soares (2002, p.21), essa área aborda “a relação entre os produtores, o processo produtivo e a recepção das mensagens” tendo em vista a formação de receptores críticos diante dos meios de comunicação de massa e de comunicadores autônomos, incentivando a produção e a divulgação de seus posicionamentos e mensagens em relação à mídia e outros meios comunicativos.

2.2. EXPRESSÃO ATRAVÉS DAS ARTES

A busca pelo conhecimento e comunicação por meio de diversas linguagens artísticas é denominada “expressão através das artes”. Acredita-se que essa forma de expressão tem o poder de educar indivíduos e comunidades de forma eficiente. Para Almeida (2017, p.36) essa área de intervenção tem como objetivo “a utilização da linguagem artística para a interação entre seres humanos”.

Sendo assim, por meio desta área de intervenção o educador procura ampliar o potencial de expressão artística dos indivíduos, promovendo a visão crítica e a conscientização social. A arte-educação tem impacto social, principalmente na aprendizagem “para desenvolver formas sutis de pensar, diferenciar, comparar, generalizar, interpretar, conceber possibilidades, construir, formular hipóteses e decifrar metáforas” (BARBOSA, 2004, p. 51).

2.3. MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA NA EDUCAÇÃO

Na perspectiva educacionais, a crescente presença das tecnologias de informação e comunicação (TIC) no cotidiano, impulsiona essa área de intervenção educacional que surge para potencializar a aprendizagem, preocupando-se com as mudanças que vêm ocorrendo no meio tecnológico e propondo usar essas ferramentas para educar de forma presencial ou na educação à distância (EAD).

Segundo Marques e Borges (2016, p.9) a mediação tecnológica “visa aproximar a dinâmica escolar à realidade tecnológica vivenciada por crianças e jovens da atualidade”. Trata-se de adentrar na realidade tecnológica desses indivíduos e saber

construir saberes através desses meios. Para Almeida (2017, p.33) a mediação tecnológica” ainda é muito desafiadora, com muito a se fazer na educação formal, não formal e informal e nos mais variados ambientes organizacionais”.

2.4. PRODUÇÃO MIDIÁTICA

Essa área de intervenção volta-se para a produção midiática com intencionalidade educativa. Conforme Soares (2003, p. 9), “contempla o trabalho de profissionais que se dedicam a renovar a linguagem e os conteúdos de programas massivos”.

Os produtos midiáticos educativos são utilizados por meios de comunicação de massa, comunitários, alternativos e digitais, estando presentes até mesmo em jogos, levando aos indivíduos conteúdos educativos.

2.5. GESTÃO COMUNICATIVA

O gestor da comunicação usa recursos da comunicação para planejar, implementar e avaliar processos, programas, projetos e produtos, com o intuito de estabelecer a comunicação dialógica, colaborativa e horizontalizada. Segundo Almeida (2017, p.39) para estabelecê-los “o gestor, ou a equipe gestora, avalia o potencial e as necessidades de relacionamento nas comunidades, realizando um diagnóstico da situação existente”. Então, o foco recai sobre o fluxo comunicacional.

2.6. EPISTEMOLOGIA DA EDUCOMUNICAÇÃO

Essa área de intervenção busca construir conhecimento sobre a Educomunicação e tem como objetivo, segundo Almeida (2017, p. 21) “a geração de conhecimento e a emancipação, que tem como produto a formação de profissionais capazes de apropriar-se do saber com autonomia e dialogar com a realidade em que se inserem, na perspectiva do exercício da cidadania”. Sendo assim, o educador vai estudar e criar conhecimento sobre a própria educomunicação, tendo como atividades: a divulgação e a pesquisa sobre a educomunicação.

A área de intervenção da Epistemologia da Educomunicação vai se preocupar em produzir conhecimento e analisar os processos e acontecimentos acerca da Educomunicação. Através do conhecimento adquirido nas análises e pesquisas epistemológicas os educadores poderão rever e avaliar as demais áreas da





educomunicação (pedagogia da comunicação, expressão através das artes, gestão comunicativa, educação para comunicação, produção midiática, mediação tecnológica) e com isso adequar teorias e gerar conhecimentos sobre elas.

2.7. PEDAGOGIA DA COMUNICAÇÃO

A área de pedagogia da comunicação se desenvolve principalmente na educação formal. Entende-se que a premissa básica da pedagogia eficiente é a manutenção da comunicação dialógica nos ambientes de aprendizagens. Adotar a pedagogia da comunicação é se preocupar com os aprendentes, buscando conhecer a realidade em que vivem e criando meios de comunicação a partir dela.

A relação entre pedagogia e comunicação é posta por Paulo Freire, quando afirma que “a comunicação verdadeira não nos parece estar na exclusiva transferência ou transmissão do conhecimento de um sujeito a outro, mas em sua coparticipação no ato de compreender a significação do significado” (FREIRE, 2006, p. 70).

Almeida (2017, p.30), baseando-se nos pensamentos freireanos (FREIRE, 2006, p. 69), destaca que “a educação tem, então, o desafio de desenvolver metodologias, que levem aos estudantes a compreenderem a significação dos significados, a motivá-los a aprendizagem”, desafio que a educomunicação abraça.

Seguindo tal perspectiva é possível ver o quão fundamental é manter a qualidade comunicacional da relação professor-aluno, que passam de receptores para comunicadores, resultando em troca de saber. Sendo assim:

A pedagogia da comunicação pode ser igualmente utilizada para solucionar desafios de relacionamento nas diversas organizações, uma vez que aos problemas de comunicação são usualmente atribuídas as falhas nos processos e produtos (ALMEIDA, 2017, p.30).

Nas intervenções, como a que se relata neste artigo, a pedagogia da comunicação tem por objetivo a construção de conhecimento através da comunicação dialógica e da interatividade entre as pessoas, visto que utiliza formas para que todos os participantes interajam e participem do que é proposto pelo mediador.

O mediador deve conhecer conhecendo tanto o assunto abordado como os participantes, suas origens, vocabulário utilizado e costumes, visando criar um vínculo com eles para o melhor aprendizado possível. Também, deve ter o cuidado de atrair a

atenção deles, buscando maneiras de transformar o aprendizado em algo prazeroso e dinâmico, tais como: jogos, brincadeiras, recursos audiovisuais, de modo a despertar o interesse e provocar a participação de todos, ou da maioria, sem deixar o ritmo da atividade monótono e chato.

A pedagogia da comunicação não acredita no método aprendizagem em que não há interação entre as pessoas, e que utiliza uma comunicação autoritária e antidialógica¹, no aprendizado passivo, no qual o professor é o único a falar, apenas reproduzindo o conhecimento e entregando um conteúdo pronto para os seus ouvintes, sem oferecer oportunidade para debates.

Segundo Almeida (2017, p.29), “a pedagogia da comunicação implica também em não fornecer respostas prontas, não impor um ponto de vista”. O pedagogo da comunicação deve apresentar os fatos, os pontos de vista e criar debates sobre o assunto abordado, oferecendo auxílio para que os sujeitos façam suas próprias observações, reflexões e comparações de argumentos e por si só, de forma autônoma, tirem suas próprias conclusões acerca do assunto debatido. Atitude essa, que cabe em vários espaços comunicativos como: as escolas, os jornais, as organizações, etc.

Essa área de intervenção educacional também pode ser utilizada para resolver problemas em outros espaços organizacionais, além dos espaços educativos formais, já que a falta de comunicação pode acarretar em falhas nos processos de diversas organizações. A comunicação é uma importante ferramenta a ser usada por essas organizações, com o objetivo de melhorar a produção. O pedagogo educacional se preocupa em garantir que a comunicação entre as pessoas seja dialógica e que flua em ecossistema agradável, criativo e inovador, otimizando os resultados da organização.

3. GAMIFICAÇÃO

Na intervenção recorreu-se às estratégias de gamificação. A gamificação foi criada com o propósito de motivar a ação, resolver problemas e potencializar aprendizagens nas mais diversas áreas do conhecimento. Os games apresentam esse

¹ Termo cunhado por Freire (1968).





potencial, sendo utilizados há mais de quatro décadas (FARDO, 2013). Atualmente, pode-se dizer que sua utilização é global.

A gamificação se apropria de elementos encontrados nos *games*, como: sistemas de recompensas, conflito, cooperação, competição, objetivos e regras claras, diversão, interação. A forma de aplicá-los em um determinado contexto, depende da finalidade do projeto. Pode-se construir um game somente com pontos e medalhas, que são as mecânicas mais comuns, com a finalidade única de promover mudanças no comportamento dos indivíduos, através de recompensas (LADLEY, 2011), ou pode-se construir uma experiência significativa, e motivar os indivíduos a desempenharem os seus papéis da melhor maneira possível dentro do contexto em que se encontram (WERBACH e HUNTER, 2012).

4. INTERVENÇÃO EDUCOMUNICATIVA

A intervenção foi aplicada em maio de 2019 na Associação de Juventudes, Cultura e Cidadania (AJURCC) em São José da Mata, distrito de Campina Grande, PB e foi motivada pelo desejo de apresentar a Educomunicação e suas sete áreas de intervenção para pessoas, que em sua prática já aplicavam os conceitos do campo de conhecimento, sem ter consciência disso. Assim, pretendeu-se colaborar para que pudessem ter um melhor desempenho em suas atividades, fazendo uso do potencial das áreas de intervenção em prol da melhoria das condições enfrentadas pelas comunidades assistidas pela Associação.

Procurou-se trabalhar dinâmicas, através das quais as informações fossem apresentadas, mas que propiciassem o engajamento do público por meio do entretenimento, tornando a construção de conhecimento prazerosa.

O desejo de transformar o conteúdo acadêmico em material dinâmico, colaborou para o desenho das estratégias, sendo determinante o fato de já se ter conhecimento prévio sobre a comunidade e sua faixa etária.

Os participantes eram alunos na AJURCC. Ao total se voluntariaram onze associados da AJURCC, todos na faixa etária de 15 a 20 anos de idade, o que indicava que a opção pela gamificação era uma escolha correta.

Ao iniciar a intervenção, apresentou-se aos participantes os conceitos básicos da Educomunicação, frisando sua importância para o desenvolvimento do senso crítico do

indivíduo, principalmente frente aos meios de comunicação. Procurou-se, ainda, levá-los a associar os conceitos das setes áreas de intervenção educacionais com as atividades já desenvolvidas pelos membros da AJURCC.

Para motivar os participantes optou-se por usar a gamificação em todas as dinâmicas, ou seja, promover uma competição entre os grupos, com o objetivo de mantê-los engajados na atividade. Quem tivesse a maior pontuação, ao fim da intervenção receberia uma premiação.

A dinâmica das atividades envolveu três etapas: apresentação e reconhecimento de conceitos, com o uso do Cubo Mágico; avaliação parcial do conhecimento, com a Matrioska e reforço de aprendizagem, com o Jogo da Memória. A metodologia empregada está exposta na sequência.

5. METODOLOGIA

Na primeira etapa, localizamos recursos educativos que subsidiassem a construção dos textos teóricos que comporiam a cartilha (artigos, vídeos, aulas, entre outros). Contudo, levamos em conta a importância de um aprendizado, divertido e não dogmático, fugindo do ensino transmissivo, bancário, no qual se despeja conhecimento sem levar em consideração também as singularidades do público participante, sua carga cultural, conhecimento empírico, ou seja, nas palavras de Freire (1997, p. 83) “o saber de pura experiência feito”, criando “as possibilidades para a sua produção ou a sua construção” (FREIRE, 2002, p. 47).

Iniciou-se a intervenção explicando sobre a Educomunicação, suas sete áreas de intervenção. Com isso, os participantes foram divididos em grupos e em seguida iniciou-se a primeira dinâmica, intitulada: “Cubo Mágico Educom” (Figura 1 e 2).

Utilizou-se um cubo formado por partes deslizantes, que ao se mover formavam uma imagem. O propósito era levar os participantes a começarem a entender cada área da Educomunicação.

Na dinâmica escolhida, iniciou-se separando as pessoas presentes em três grupos e entregando-se um cubo a cada um deles. Eles teriam que montar pelo menos um lado do cubo, obtendo uma cor única. A cor encontrada seria relacionada com uma área de intervenção. Para fazer essa relação de cores, confeccionou-se uma cartilha que explicava cada área, atribuindo a cada uma delas, uma cor diferente. De acordo com as

cores que cada grupo conseguia montar no cubo, eles teriam que falar sobre a área com a qual a cor se relacionava. Conforme o grupo conseguia montar uma cor no cubo, ganhava pontos.

Figura 1: Cartilha e cubo utilizados na primeira dinâmica.



Fonte: Produção dos autores

Figura 2: Participantes durante a primeira dinâmica.



Fonte: Produção dos autores

Como segunda dinâmica, recorreu-se a uma bola de isopor a qual se deu o nome de Matrioska em referência ao brinquedo artesanal russo.

A matrioska era uma bola de isopor grande (Figura 3), que representava a Educomunicação. Continha sete bolas de isopor pequenas dentro dela, que representavam as áreas de intervenção.

Depois de explicar cada área de intervenção, a intenção era avaliar o que os participantes entenderam e se entenderam corretamente. Para isso, circulou-se com a Matrioska, solicitando que cada grupo retirasse uma bolinha de forma aleatória e,

quando a retirassem, falassem sobre a área de intervenção que a bola representava como ilustra a Figura 4.

Nesse momento não se atribuiu pontuação, pois o objetivo era avaliar se eles haviam compreendido os conceitos de cada uma das áreas.

Figura 3: 'Matrioska' utilizada na segunda dinâmica.



Fonte: Produção dos autores

Figura 4: Participantes durante a segunda dinâmica.



Fonte: Produção dos autores

Como terceira e última dinâmica, utilizou-se o “Jogo da memória Educom” (Figura 5), no qual uma pessoa de cada grupo deveria identificar a imagem, o nome e a descrição correspondente a área.

No jogo havia cartas que representavam cada área da Educomunicação e outras com seus respectivos conceitos (Figura 6). Com as cartas viradas para baixo, um representante de cada grupo teria que formar os pares entre as cartas correspondentes. Nesse jogo, o grupo que fosse formando pares acumulava pontos.

Figura 5: “Jogo da memória EDUCOM”, utilizada na terceira dinâmica.



Fonte: Produção dos autores

Figura 6: Participantes durante a terceira dinâmica.



Fonte: Produção dos autores

No final da intervenção, o grupo que fez mais pontos, ganhou uma caixa com chocolates, mas para não deixar os demais participantes sem recompensa alguma, foi entregue um chocolate para cada um.

6. CONCLUSÃO

A realização desta intervenção envolveu a democratização do conhecimento, expandindo para novos públicos conhecimento sobre o campo de inter-relação entre comunicação e educação, ou seja, a Educomunicação e a sua importância para a relação ensino/aprendizagem entre educadores e educandos, ou apenas para contribuir na atuação já feita por muitas pessoas, caso dos participantes.

A avaliação foi positiva, conforme o depoimento dos participantes e a observação dos facilitadores sobre a construção do conhecimento ao longo das dinâmicas. No momento avaliativo final, os participantes puderam expor o que acharam, muito deles se identificaram com as práticas educomunicativas, principalmente diante das atividades que já exerciam na associação como dança, estudo de libras, mediação tecnologia para eventos realizados pela associação, entre outros pontos.

Durante o desenvolvimento da intervenção, foi possível confirmar que a Associação de Juventudes, Cultura e Cidadania (AJURCC) em suas atividades já desenvolvia produções com educação e comunicação, o que facilitou a aplicação das propostas educomunicativas com membros da associação que se disponibilizaram a participar.

Ao explicar cada área interventiva, muito deles as relacionavam imediatamente aos seus trabalhos voluntários dentro da associação. Alguns deles utilizavam ferramentas tecnológicas para ensinar, apresentar projetos para os associados, entendendo assim, que essas atividades desenvolvidas faziam parte da “Mediação tecnológica”, outros tinham habilidades com danças e desenhos e automaticamente se viram representados pelas “Expressões através das artes”. A professora associada a AJURCC, que estava presenciando toda intervenção, também se sentiu acolhida e representada pela “Pedagogia da comunicação” e “Gestão da comunicação”.

Na aplicação das estratégias de gamificação, apesar de existir competitividade entre os grupos, foi possível testemunhar a colaboração entre os associados, que se cotizavam para vencer os desafios.

Sendo assim, concluiu-se que a intervenção na AJURCC foi satisfatória, pois conseguiu-se atingir o principal objetivo que era levar os Associados a compreender e refletir sobre a Educomunicação, estabelecendo conexão entre a sua realidade e as atividades das áreas de intervenção educomunicativas.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Ligia Beatriz Carvalho de. **Projetos de intervenção em educomunicação**. Campina Grande: [S.I].p.30, 2017.

FARDO, Marcelo Luis. A gamificação aplicada em ambientes de aprendizagem. **Renote**, v. 11, n. 1, 2013.



FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educacional. São Paulo: Paz e Terra, 1996 – (coleção Leitura), 25ª edição, 2002.

Innovation in Learning, 2011.

_____. Extensão ou comunicação? São Paulo: Paz e Terra, 2006.

_____. Professora sim, tia não: cartas à quem ousa ensinar. São Paulo: Olho d'Água 1997.

LADLEY, Paul. Gamification, Education and Behavioural Economics. Games-ED. 2011.

MARQUES, Paulo César Pedroza; BORGES, JJS. Educomunicação: origens e conexões de uma nova área de conhecimento. In: **CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO**. 2016.

SARTORI, Ademilde Silveira; SOARES, Maria Salete Prado. Concepção dialógica e as NTICs: a educomunicação e os ecossistemas comunicativos. **Colóquio internacional Paulo Freire**, v. 5, 2005.

SOARES, Ismar de Oliveira. **Gestão comunicativa e educação**: caminhos da educomunicação. São Paulo: USP, p.17-21, 2002.

_____. A Educomunicação e suas áreas de intervenção. Educom.TV, tópico 1, ECA/USP, 2002. Disponível mediante senha em: [<http://www.educomtv.see.inf.br/>]. Acesso em: 14 set. 2003.

_____. Associação Brasileira de Pesquisadores e Profissionais em Educomunicação. Conceito. 2015. Disponível em: <https://abpeducom.org.br/educom/conceito/>. Acesso em: 31 ago. 2021.

WERBACH, Kevin; HUNTER, Dan. **For the win: How game thinking can revolutionize your business**. Wharton digital press, 2012.

CAPÍTULO II

CIÊNCIAS NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: UM PANORAMA DOS DOCUMENTOS OFICIAIS

DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-2

Sandra Cadore Peixoto ¹
Suzane Dubou Serafim ²

¹ Docente do Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática. Universidade Franciscana – UFN

² Mestre em Ensino de Ciências e Matemática. Universidade Franciscana – UFN

RESUMO

A Base Nacional Comum Curricular está estruturada contemplando as dez Competências Gerais que irão nortear o trabalho dos professores e da escola na Educação Básica. Desta forma este trabalho destaca os seus objetivos e algumas ações para contemplar cada competência. O Ensino de Ciências pode ser transformado através da experimentação. Assim, a escola deve proporcionar conhecimentos individuais e socialmente necessários para que cada cidadão possa administrar a sua vida cotidiana e se integrar de maneira crítica e autônoma à sociedade a que pertence. Com isso, as competências gerais podem ser atingidas através das habilidades e conhecimentos propostos, e por meio de uma aprendizagem ativa, contextualizada, que valorize as experiências das crianças na Escola.

Palavras-chave: Educação Básica. Aprendizagem. Ciências.

1. INTRODUÇÃO

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) apresenta as aprendizagens essenciais a que todos estudantes brasileiros, da Educação Infantil ao Ensino Básico, têm o direito de receber. Ela é normativa e servirá como referência para os currículos escolares de todo o país e das propostas pedagógicas das instituições escolares. Seu objetivo maior é a equiparação do ensino em todo o país (BRASIL, 2017). A criação de uma Base Comum Curricular para o ensino fundamental já estava prevista na Constituição de 1988, que no Artigo 210, reconhece a necessidade de que sejam “fixados conteúdos mínimos para o ensino fundamental, de maneira a assegurar formação básica comum e respeito aos valores culturais e artísticos, nacionais e regionais” (BRASIL, 1988).

Em 1996, a Lei de Diretrizes e Bases, em seu artigo 9, também determina a adoção de uma Base Nacional Comum Curricular para a Educação Básica e afirma, no Inciso IV, que cabe à União estabelecer, em colaboração com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, competências e diretrizes para a Educação Infantil, o Ensino Fundamental e o Ensino Médio, que nortearão os currículos e seus conteúdos mínimos, de modo a assegurar formação básica comum (BRASIL, 1996).

Assim, estabelece-se dois conceitos fundamentais para a compreensão da BNCC, o que é básico-comum e o que é diverso. As competências e diretrizes são comuns, os currículos são diversos e deverão estar a serviço do desenvolvimento das competências por meio das aprendizagens essenciais.

De 1997 a 2013, as Diretrizes Curriculares Nacionais reforçam, em seu artigo 14, uma Base Nacional Comum Curricular para toda a Educação Básica e a define como “conhecimentos, saberes e valores produzidos culturalmente, expressos nas políticas públicas (...)”. A partir das Diretrizes, foram elaborados os Parâmetros Curriculares Nacionais, com referências para cada disciplina.

Em 2015, o Ministério da Educação e Cultura (MEC), através da Portaria Nº 592, juntamente com Conselho Nacional de Secretários de Educação e a União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação, criou o grupo de redação responsável pela primeira versão da BNCC. No mesmo ano, especialistas nacionais e internacionais reúnem-se, em Brasília, para compartilhar e debater experiências de





construções curriculares, no Seminário Internacional sobre a BNCC. Dois meses após, o MEC apresenta o texto da primeira versão da Base Nacional Comum Curricular para consulta pública.

Em março de 2016, após o término da consulta pública, é realizada a sistematização das contribuições e em maio do mesmo ano, a segunda versão da BNCC é disponibilizada aos estados e municípios. Em todos os estados do país foram realizados seminários, onde mais de 9 mil professores e gestores analisaram e comentaram cada item do documento para que enfim, em 06 de abril de 2017, o MEC encaminhasse a terceira versão da BNCC ao Conselho Nacional de Educação, que a homologou em dezembro de 2017.

Desde então, estudos e discussões sobre a BNCC fazem parte dos ambientes escolares, onde professores e gestores buscam apropriar-se das ideias nela contidas para implementá-las em suas escolas.

Ressalta-se que a BNCC indica que as decisões pedagógicas devem estar orientadas para o desenvolvimento de competências. Definindo o que os alunos devem “saber” (conhecimentos, habilidades, atitudes e valores) para “saber fazer” (solucionar demandas complexas da sociedade contemporânea) (BRASIL, 2017).

Segundo a BNCC, a educação integral tem como propósito a formação e o desenvolvimento global dos estudantes, compreendendo “a complexidade e a não linearidade desse desenvolvimento, rompendo com visões reducionistas que privilegiam ou a dimensão intelectual (cognitiva) ou a dimensão afetiva” (BRASIL, 2017).

Como proposta fundamental, a BNCC destaca que a prioridade da Educação Básica é promover a “formação humana integral para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva” (BRASIL, 2017). Assim, deverá orientar-se por uma concepção de Educação Integral, que não se refere ao tempo de permanência do estudante no espaço escolar ou a uma determinada modalidade de escola, mas compromete-se com processos educativos que promovam aprendizagens que atendam às necessidades, possibilidades e interesses de crianças, jovens e adultos em todo o país.

Em síntese, a BNCC deve ser utilizada como referência para a elaboração de currículos escolares, ela não consiste nos conteúdos que são materializados por meio do currículo a ser aplicado em todo o país, ela define-se em termos de aprendizagens essenciais para o desenvolvimento de competências (BRASIL, 2017).



A BNCC aponta para alguns desafios de aprendizagem postos pela sociedade contemporânea que precisam ser incluídos intencionalmente no processo educativo. Para isto ela está estruturada em dez Competências Gerais que irão nortear o trabalho dos professores e da escola em todos os anos e componentes curriculares da Educação Básica.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1. AS COMPETÊNCIAS GERAIS DA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR

Os estudos em torno de currículos voltados para o desenvolvimento de competências indicam, de modo geral, uma aprendizagem com o objetivo de construir relações cognitivas capazes de levar o aluno a refletir acerca da realidade, levantar hipóteses e resolver problemas do seu cotidiano de forma autônoma, responsável e justa.

De acordo com Perrenoud (2000), competência é a faculdade de mobilizar um conjunto de recursos cognitivos (saberes, capacidades, informações, entre outras) para solucionar com pertinência e eficácia uma série de situações.

Na Base Nacional Comum Curricular, as competências são grandes objetivos formativos, pois constituem as ações para ser, agir e pensar que abarcam o conhecimento/conteúdos sobre o mundo real. Remete à ideia que os conteúdos escolares não devem ser a finalidade do aprendizado, mas sim meios de mobilizar conhecimentos em prol da resolução de conflitos e problemas. Assim, as aprendizagens devem ser entendidas como algo que possam ser aplicadas na vida real e que façam sentido nas vivências e situações cotidianas. Para alcançar este objetivo, a BNCC estabelece como um dos seus fundamentos pedagógicos que "os conteúdos curriculares estejam a serviço do desenvolvimento de competências" (BRASIL, 2017).

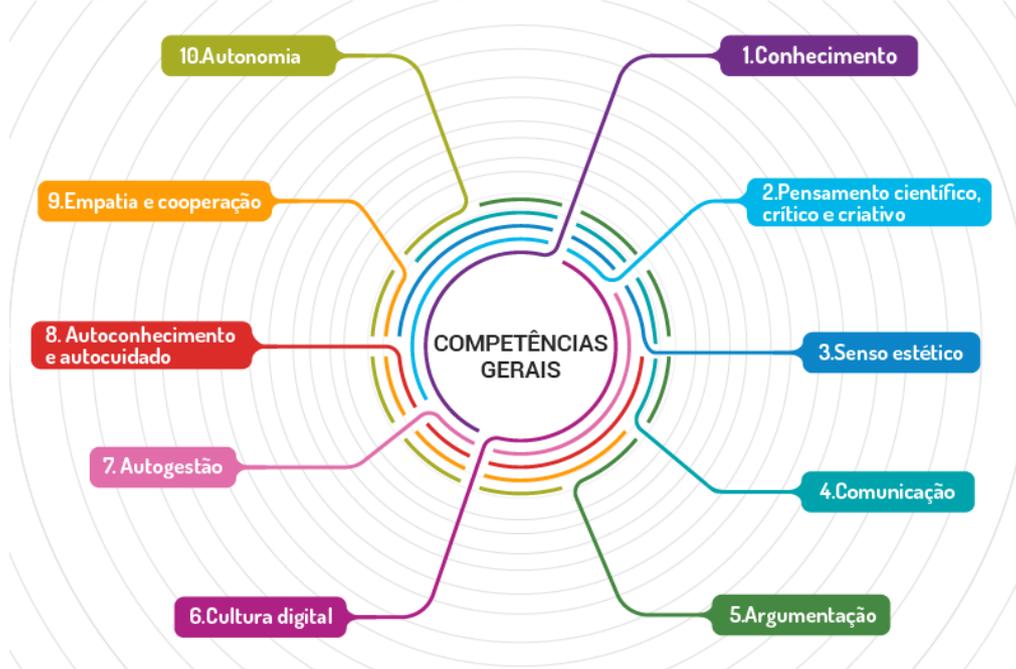
Segundo a LDB (Artigos 32 e 35), na educação formal, os resultados das aprendizagens precisam se expressar como sendo a possibilidade de utilizar o conhecimento em situações que requerem aplicá-lo para tomar decisões pertinentes. A esse conhecimento mobilizado, operado e aplicado em situação se dá o nome de competência (BRASIL, 2017). No âmbito da BNCC, a noção de competência é utilizada no sentido da mobilização e aplicação dos conhecimentos escolares entendidos de

forma ampla (conceitos, procedimentos, valores e atitudes). Assim ser competente significa ser capaz de, ao defrontar com um problema, ativar e utilizar o conhecimento construído (BRASIL, 2017).

A partir desse princípio e das discussões éticas apresentadas nas Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica, o documento apresenta dez competências gerais que se articulam ao longo de todos os componentes curriculares, os quais se sobrepõem e se interligam contribuindo para a construção dos conhecimentos, para o desenvolvimento das habilidades e na formação de atitudes e valores. As dez competências gerais são propostas para as três etapas da Educação Básica (Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio).

A Figura 1 ilustra as dez competências gerais de BNCC.

Figura 1 – As dez competências gerais da Base Nacional Comum Curricular.



Fonte: Autoria própria, adaptado de Brasil (2017).

O Quadro 1 apresenta as dez competências gerais da BNCC, relacionada com os seus objetivos e algumas ações para contemplar a competência, que poderão estimular o aluno a desenvolvê-las.

Quadro 1 - As dez competências gerais da BNCC, objetivos e ações para contemplar a competência.

Competência	Objetivo	Ação para contemplar a competência
Conhecimento	Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva (BRASIL, 2017).	Para contemplar esta competência, deve-se propiciar ao aluno atividades que o estimule a observar a realidade que o cerca, analisando, questionando e explicando fatos e fenômenos com base nos estudos realizados; a expressar sua opinião; a relacionar o conhecimento científico aos aspectos sociais de cada época.
Pensamento científico, crítico e criativo	Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas (BRASIL, 2017).	A segunda competência da BNCC poderá ser desenvolvida através de atividades que visam a utilização de procedimentos relacionados ao saber científico, análise de situações, levantamento de hipóteses que deverão ser testadas para serem validadas ou refutadas de acordo com o resultado obtidos; pesquisar em fontes científicas de diferentes áreas soluções para situações-problema.
Repertório cultural	Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, e também participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural.	Atividades que estimulam o aluno a participar, conhecer e respeitar diferentes manifestações artísticas e culturais de seus antepassados e de diferentes localidades, regiões e países, reconhecendo e valorizando o trabalho dos artistas colaboram para o desenvolvimento da terceira competência da BNCC.
Comunicação	Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.	Essa competência poderá ser desenvolvida com atividades que estimulem o aluno a ler, interpretar e produzir informações em diferentes gêneros, como pesquisas, experimentos, reportagens, artigos de divulgação científica, entre outros. Assim como, produzir e divulgar na internet vídeos de interesse social, cultural ou científico e relacionados aos conteúdos estudados em aula.
Argumentação	Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.	Para promover a quinta Competência da BNCC, sugere-se atividades que instiguem os alunos a analisar criticamente as informações provenientes de diversos meios digitais, a confrontar essas informações, percebendo os diferentes pontos de vista e a influência dessas informações na sociedade. É necessário, também, orientar os alunos a agir de forma ética e crítica ao replicar informações veiculadas em mídias digitais e identificar fontes de pesquisa confiáveis. Proporcionar fóruns de discussão relacionados a uma situação-problema onde

Competência	Objetivo	Ação para contemplar a competência
		o aluno deverá participar, expondo suas ideias e experiências.
Autogestão	Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.	Reconhecer e valorizar o papel de diferentes profissionais na sociedade, conhecendo suas práticas, seus locais de trabalho, suas vivências. Discutir a importância da postura ética na atuação profissional. Perceber a necessidade da igualdade de gênero nas profissões e no ambiente profissional são objetivos norteadores de atividades para desenvolver essa competência da BNCC.
Cultura Digital	Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.	Promover atividades que fomentem discussões acerca dos direitos humanos, saúde pessoal e coletiva, cuidados com o planeta e a consciência socioambiental, com base em pesquisas realizadas em fontes confiáveis favorece o trabalho de desenvolvimento dessa competência da BNCC.
Autoconhecimento e autocuidado	Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas.	Para desenvolver essa competência, sugere-se realizar atividades que promovam a saúde envolvendo o bem-estar físico, mental e social; a participar de práticas preventivas de doenças e da manutenção da saúde no âmbito escolar e extraescolar; ser atuante e participativo nas questões relacionadas a alimentação saudável; respeitar e aceitar o seu próprio corpo e o de seus pares, respeitando as diferenças.
Empatia e cooperação	Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.	Para desenvolver esta competência sugere-se propor atividades em que se discutam variados assuntos e ocorram troca de ideias, respeito a opiniões de colegas, valorização e aceitação da diversidade; em que a divisão de tarefas, cooperação, cumprimento de regras e colocar-se no lugar do outro sejam necessários.
Autonomia e responsabilidade	Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos,	Atividades em que o aluno precisa solucionar questões, tomar decisões e ter responsabilidade e autonomia, baseado nos conhecimentos construídos na escola,



Competência	Objetivo	Ação para contemplar a competência
	democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.	tornam o aluno capaz, atingindo essa competência.

Fonte: Elaborado pela autora.

Segundo a BNCC, reconhecer-se em seu contexto histórico e cultural, comunicar-se, ser criativo, analítico-crítico, participativo, aberto ao novo, colaborativo, resiliente, produtivo e responsável requer muito mais do que o acúmulo de informações. Requer o desenvolvimento de competências para aprender a aprender, saber lidar com a informação cada vez mais disponível, atuar com discernimento e responsabilidade nos contextos das culturas digitais, aplicar conhecimentos para resolver, ter autonomia para tomar decisões, ser proativo para identificar os dados de uma situação e buscar soluções, conviver e aprender com as diferenças e as diversidades (BRASIL, 2017).

Assim, com o desenvolvimento das dez Competências Gerais pretende-se alcançar esses objetivos.

2.2. A BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR NO ENSINO FUNDAMENTAL

O Ensino Fundamental está organizado em cinco áreas do conhecimento, conforme a BNCC: Linguagens, Matemática, Ciências da Natureza, Ciências Humanas e Ensino Religioso. Além disso, outro item importante são os Componentes Curriculares do Ensino Fundamental: Língua Portuguesa, Arte, Educação Física, Língua Inglesa, Matemática, Ciências, Geografia, História e Ensino Religioso.

A BNCC recomenda que nos Anos Iniciais do **Ensino Fundamental, absorvam-se** concepções e práticas educativas recorrentes na Educação Infantil. Por esse motivo, as atividades lúdicas e as brincadeiras devem ser incentivadas nos primeiros anos do Ensino Fundamental. É preciso prever tanto a **progressiva sistematização** dessas experiências quanto o desenvolvimento, pelos alunos, de novas **formas de relação** com o mundo, novas possibilidades de ler e formular hipóteses sobre os fenômenos, de testá-las, de refutá-las, de elaborar conclusões, em uma atitude ativa na construção de conhecimentos (BRASIL, 2017).

As experiências das crianças em seu contexto familiar, social e cultural, suas memórias, seu pertencimento a um grupo e sua interação com as mais diversas tecnologias de informação e comunicação são fontes que estimulam sua curiosidade e





a formulação de perguntas. O estímulo ao pensamento criativo, lógico e crítico, por meio da construção e do fortalecimento da capacidade de fazer perguntas e de avaliar respostas, de argumentar, de interagir com diversas produções culturais, de fazer uso de tecnologias de informação e comunicação, possibilita aos alunos ampliar sua compreensão de si mesmos, do mundo natural e social, das relações dos seres humanos entre si e com a natureza (BRASIL, 2017).

As atividades lúdicas nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental devem contribuir para o aprendizado da leitura e da escrita, como também as áreas do conhecimento. O aprendizado de códigos e símbolos próprios de cada disciplina escolar, como a leitura de imagens, mapas, gráficos e tabelas, entre outros, permite a participação no mundo letrado e a construção de novas aprendizagens que auxiliará na leitura e interpretação dos fenômenos que observa e participa.

2.2.1. A ÁREA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA

O diálogo entre os saberes cotidianos e conhecimento científico é um dos princípios básicos que devem nortear o estudo das Ciências da Natureza, assim, este estudo deverá oferecer aos alunos ferramentas necessárias para que possam compreender o mundo, seus fenômenos e transformações, bem como, sentir-se parte integrante e participativa desse processo (BRASIL, 2017).

2.2.2. O ENSINO DE CIÊNCIAS NOS ANOS INICIAIS

Segundo a BNCC, antes de iniciar sua vida escolar, as crianças já convivem com fenômenos, transformações e aparatos tecnológicos em seu dia a dia. Além disso, na Educação Infantil, como proposto na BNCC, elas têm a oportunidade de explorar ambientes e fenômenos e também a relação com seu próprio corpo e bem-estar, em todos os campos de experiências. Assim, ao iniciar o Ensino Fundamental, os alunos possuem vivências, saberes, interesses e curiosidades sobre o mundo natural e tecnológico que devem ser valorizados e mobilizados. Esse deve ser o ponto de partida de atividades que assegurem a eles construir conhecimentos sistematizados de Ciências, oferecendo-lhes elementos para que compreendam desde fenômenos de seu ambiente imediato até temáticas mais amplas.

Santos (2007), ao fazer uma retrospectiva do Ensino de Ciências, discorre que a ênfase curricular proposta pelos educadores em Ciências tem mudado em função de



contextos sócio históricos. Na metade do século passado, em tempos da Guerra Fria, com a corrida espacial, houve por parte dos Estados Unidos, a necessidade de apressar a formação de cientistas, como consequência disso, os currículos da educação básica visavam desenvolver nos jovens o espírito científico para adquirir uma postura de cientista, pensando e agindo no seu cotidiano como cientistas. No final dos anos de 1960, com o agravamento dos problemas ambientais, os educadores de Ciências começaram a preocupar-se com uma educação científica que levasse em conta os aspectos sociais relacionados ao modelo de desenvolvimento científico e tecnológico. No final da década seguinte e no início dos anos de 1980, começou a surgir em diversos países propostas curriculares para a educação básica direcionadas para a inter-relações Ciência-Tecnologia-Sociedade. O conteúdo de Ciências da Natureza, nesses currículos, apresentava o enfoque nas ciências sociais. Tais propostas tinham uma perspectiva marcadamente ambientalista, apresentando uma visão crítica ao modelo de desenvolvimento (SANTOS, 2007).

Atualmente o Ensino de Ciências é estabelecido no escopo da Ciência para Todos, voltando o aprendizado e os conhecimentos para a relação entre Ciências e Tecnologia, no intuito de formar cidadãos mais conscientes quanto às tecnologias e suas implicações, capazes de interpretar, analisar e realizar melhores escolhas para si, para a sociedade e para o ambiente.

O Ensino de Ciências, em qualquer modalidade ou nível, requer de forma contínua uma relação entre a teoria e a prática, com o objetivo de buscar-se uma interação entre a o conhecimento científico que se aborda em sala de aula e o senso comum preestabelecido pelo próprio estudante. Também, os primeiros anos escolares devem propiciar aos alunos momentos de intenso envolvimento com a descoberta dos fenômenos naturais e desenvolvimento tecnológico que, até então, eram desconhecidas. Nesta faixa de escolaridade, os alunos sentem satisfação em formular questões sobre um assunto, em investigar e fazer descobertas para tentar explicar o mundo à sua volta. Entretanto, percebe-se, que no decorrer da vida escolar, esta relação de satisfação acaba se perdendo. Um dos objetivos do professor do Ensino Fundamental, é evitar que isso ocorra.

Auler (2007) indica que a educação em ciências, deve contemplar como ponto de partida para o processo de ensino e aprendizagem, a realidade social dos alunos e



que o trabalho pedagógico longe de constituir-se uma espécie de preparação para o futuro, se efetive como formação capaz de fornecer subsídios para um pensar e agir com autonomia e responsabilidade no espaço-tempo presente.

Sabe-se que o conhecimento científico envolve quase todos os aspectos da vida do indivíduo e que diariamente observa-se o seu domínio crescendo de forma significativa e, muitas vezes, assustadoramente. Assim, todos os indivíduos, independentemente de sua formação e profissão, convivem diariamente com este conhecimento, necessitando de um maior e melhor entendimento da ciência, de suas aplicações e implicações.

Essa importância se confirma nas palavras de Lorenzetti (2000, p. 77), quando apresenta a alfabetização científica como o “processo pelo qual a linguagem das Ciências Naturais adquire significados, constituindo-se um meio para o indivíduo ampliar o seu universo de conhecimento, a sua cultura, como cidadão inserido na sociedade”. Desse modo os conhecimentos adquiridos serão fundamentais para a sua ação na sociedade, auxiliando-o nas tomadas de decisões que envolvam o conhecimento científico.

Ao ensinar ciências às crianças, não devemos nos preocupar com a precisão e a sistematização do conhecimento em níveis da rigorosidade do mundo científico, já que essas crianças evoluirão de modo a reconstruir seus conceitos e significados sobre os fenômenos estudados. O fundamental no processo é a criança estar em contato com a ciência, não remetendo essa tarefa a níveis escolares mais adiantados (ROSA; PEREZ; DRUM, 2007, p. 362).

É recomendado pelos PCNs (BRASIL, 1997, p. 62), quando orientam: desde o início do processo de escolarização e alfabetização, os temas de natureza científica e técnica, por sua presença variada, podem ser de grande ajuda, por permitirem diferentes formas de expressão. Não se trata somente de ensinar a ler e escrever para que os alunos possam aprender Ciências, mas também de fazer usos das Ciências para que os alunos possam aprender a ler e a escrever.

Brandi e Gurgel (2002, p. 114) ressaltam que embora haja um reconhecimento da importância da educação em ciências, o professor dos anos iniciais, não tem uma formação adequada e sua prática, muitas vezes, é guiada exclusivamente pela utilização do livro didático. Além disso, “é bastante comum o professor trabalhar com a leitura de

textos que oferecem respostas prontas e correspondência direta com as perguntas dos questionários apresentados após o texto”. Essa prática traz consequências, como o distanciamento entre a vida social dos alunos e os conteúdos escolares, uma vez que esse tipo de trabalho não leva em consideração a realidade do aluno, nem seus conhecimentos prévios, não propicia o questionamento e a reflexão e “[...] faz com que as aulas de Ciências, na escola, acabem sendo administradas com um pouco mais de regularidade, após os alunos estarem conseguindo ler e escrever”.

Essa atuação docente revela um entendimento de que ciências e vida real são mundos desconexos, que aprender ciências é simplesmente repetir os conteúdos ditados pelo professor, e que o domínio da leitura e da escrita é critério para a aprendizagem de ciências, ou seja, sujeitos que não dominam a língua materna, ou que estão no início da sua aprendizagem, não têm condições de aprender ciências.

Necessitamos de uma educação científica que prepare o aluno para conviver com o avanço científico e tecnológico refletindo sobre os impactos, em condições de se posicionar de maneira consciente e responsável diante das situações que emergirem ao seu redor desde os anos iniciais até níveis superiores transformando os saberes do senso comum em conhecimentos mais elaborados.

O ensino tradicional é administrado de forma que o aluno saiba inúmeras fórmulas, decore reações e propriedades, mas sem relacioná-las com as formas naturais que ocorrem em seu meio. Trabalhar com as substâncias, aprender a observar um experimento cientificamente, visualizar de forma que cada aluno descreva o que observou durante a reação, isto sim leva a um conhecimento definido (QUEIROZ, 2004).

Entretanto, para a realização de uma aula prática, diversos fatores precisam ser considerados e os principais são: instalações da escola, material e reagentes requeridos e as escolhas das experiências (BUENO; KOVALICZN, 2008).

As atividades experimentais foram inseridas nas escolas, devido à forte influência de trabalhos desenvolvidos nas universidades cujo objetivo era o de melhorar a aprendizagem do conhecimento científico através da aplicação do que foi aprendido (GALIAZZI et al., 2001).

Muitos professores acreditam que o Ensino de Química e Ciências pode ser transformado através da experimentação, porém, as atividades experimentais são pouco frequentes nas escolas. Os principais motivos indicados pelos professores são a





inexistência de laboratórios, ou mesmo a presença deles na ausência de recursos para manutenção, além da falta de tempo para preparação das aulas (GONÇALVES, 2005).

A construção do conhecimento pode ser bastante enriquecida por uma abordagem experimental. Nessa perspectiva, a escola, aparece como espaço privilegiado de construção de conhecimentos, capaz de contribuir, desde a etapa inicial da escolaridade, para ampliar o conhecimento público da ciência. E como condutora do processo de ensino e aprendizagem, pode estimular o espírito investigativo do aluno, despertando nele o encantamento pela ciência.

Diante disso, Chassot (1995) questiona: Como efetivar uma alfabetização científica? Para o autor se fará alfabetização científica quando o ensino da ciência, em qualquer nível, contribuir para compreensão de conhecimentos, procedimentos e valores, de forma a permitir aos estudantes as aplicações da ciência para a melhora da qualidade de vida, e suas implicações quanto às limitações e consequências negativas de seu desenvolvimento, oportunizando assim possibilidades de escolhas responsáveis.

Muito teórica, compartimentada, desarticulada da prática e da realidade dos alunos. Assim, os professores têm muita dificuldade em transformar a sala de aula e criar oportunidades de aprendizagem interessantes e motivadoras para o estudo de Ciências.

Buscar aprimoramento é de suma importância para o trabalho do professor, resta saber se isso realmente acontece. O professor precisa ser um intelectual transformador. Para D' Ambrósio (1998, p. 239), "o grande desafio para a educação é colocar em prática hoje o que vai servir para o amanhã". O que acaba acontecendo é que o professor continua trabalhando conteúdos ultrapassados com os alunos.

Trabalhar dentro da sala de aula, ignorando a realidade do aluno e do mundo que o cerca, não é mais o almejado. A sociedade mudou e a escola precisa perceber essa mudança para, posteriormente, mudar sua postura.

O ensino de Ciências na escola deve proporcionar conhecimentos individuais e socialmente necessários para que cada cidadão possa administrar a sua vida cotidiana e se integrar de maneira crítica e autônoma à sociedade a que pertence. Deve, ainda, levar crianças e jovens a se interessar pelas áreas científicas e incentivar a formação de recursos humanos qualificados nessas áreas.



Com relação ao Ensino de Ciências da Natureza, a BNCC argumenta que o mesmo desenvolvimento científico e tecnológico que promove progressos na produção e nos serviços também ocasiona impactos e desequilíbrios na natureza e na sociedade. Assim, debater e tomar posição sobre alimentos, medicamentos, combustíveis, transportes, saneamento e manutenção da vida na Terra demandam tanto conhecimentos éticos e políticos quanto científicos. Deixando clara a necessidade de uma formação mais completa do aluno.

A experimentação foi uma prática importante para a aceitação das teorias propostas pelas ciências naturais a partir do século XVII. Essas teorias passaram pelo crivo do empirismo, onde se testavam hipóteses e verificavam sua consistência. A experimentação ocupou um lugar privilegiado na proposição de uma metodologia científica, que se baseava na racionalização de procedimentos, como a indução e a dedução. Todo o conhecimento científico deveria seguir essa metodologia, sendo que ao cientista cabe efetuar experimentos que o levem a fazer observações cuidadosas, coletar dados, registrá-los e divulgá-los. Nesse contexto a experimentação e a prática sempre foram fundamentais para um ensino de ciências completo e significativo.

Do ponto de vista pedagógico, a experimentação, quando aberta às possibilidades de erro e acerto, mantém o aluno comprometido com sua aprendizagem, além de estimular sua criatividade. Ela auxilia o aluno na busca de diferentes estratégias para resolução de um problema, do qual ele toma parte diretamente, inclusive do processo de produção (ABRAHÃO, 2000).

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento de referência para a construção dos currículos das escolas, que integra a política nacional da Educação Básica e determina os conhecimentos essenciais que todos os estudantes têm o direito de aprender. Apresenta os conhecimentos ligados às habilidades que os alunos devem desenvolver para atingir as dez competências gerais que contemplam aspectos cognitivos, sociais e pessoais, como pensamento científico, crítico e criativo, capacidade de argumentação, protagonismo, autonomia e resiliência. A BNCC também evidencia a aprendizagem ativa, a partir de situações e experiências concretas da vida cotidiana das

crianças e seus saberes, como forma de melhorar a qualidade do ensino em todo o Brasil e promover a equidade educacional.

Surge, assim, uma reflexão muito relevante: como atingir as competências gerais da BNCC no Ensino de Ciências e Matemática, através das habilidades e conhecimentos propostos, e por meio de uma aprendizagem ativa, contextualizada, que valorize as experiências das crianças na Escola?

Com o propósito de responder à essa questão torna-se fundamental investigar a realidade da escola, as suas características físicas e suas necessidades educacionais, também procurando conhecer a realidade dos alunos da escola. Assim, poderá se observar que as atividades práticas ou experimentais se constituem de um recurso didático, adequado às condições físicas de cada escola, já que algumas não apresentam um espaço convencional para um laboratório, e desta forma torna-se possível trabalhar com as múltiplas possibilidades de ensinar os conteúdos dos diversos componentes curriculares propostos pela BNCC.

Para isto, o estudo dos documentos oficiais, destacando a implantação da Base Nacional Comum Curricular e as suas Competências Gerais, é importante para o Ensino, de relação contínua entre a teoria e a prática, buscando-se uma interação entre o conhecimento abordado em sala de aula e o senso comum e, ainda, formar sujeitos capazes de atuar como agentes transformadores do meio em que vivem, pela competência de fazer escolhas e intervenções informadas e comprometidas eticamente com os valores do bem comum e da sustentabilidade.

REFERÊNCIAS

- ABRAHÃO, Maria Helena Menna Barreto (Org). **Avaliação e Erro construtivo Libertador: Uma Teoria-Prática Incluyente em Educação**. Porto Alegre: EDIPURS, 2000.
- AULER, D. **Enfoque ciência-tecnologia-sociedade: pressupostos para o contexto brasileiro**. Revista Ciência e Ensino, v. 1, n. especial, 2007.
- BRANDI, A. T. E.; GURGEL, C. M. A. **A alfabetização científica e o processo de ler e escrever em séries iniciais: emergências de um estudo de investigação-ação**. Ciência & Educação, Brasília, v. 8, n. 1, p.113-125, 2002. Disponível em: <http://www2.fc.unesp.br/cienciaeducacao/include/getdoc.php?id=541&artid=191&mode=pdf>. Acesso em: 16 jan. 2021.



- BRASIL. Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica. Parecer nº 11, de 7 de outubro de 2010. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos. Diário Oficial da União, Brasília, 9 de dezembro de 2010, seção 1, p. 28. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6324-pceb011-10&category_slug=agosto-2010-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 25 fev. 2021.
- BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil (1988). Brasília, DF: Senado BRASIL 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em: 11 jun. 2021.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases para a Educação Nacional** – Lei nº. 9394/96, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional. Brasília: MEC, 1996. Disponível em: <<http://goo.gl/Tp45SQ>>. Acesso em: 06 mai. 2021.
- BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais: 1º. e 2º. Ciclos do Ensino Fundamental. Ciências Naturais. Brasília: MEC/SEF, 1997.
- BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Apoio à Gestão Educacional Ministério da Educação. **Secretaria de Educação Fundamental. Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília, 2017.
- BUENO, R. de S. M.; KOVALICZN, R. A. **O ensino de ciências e as dificuldades das atividades**. Curitiba: SEED- PR/ PDE, 2008 (Portal diaadiaeducacao.pr.gov.br).
- CHASSOT, Attico. **A ciência através dos tempos**. 4. ed. São Paulo: Moderna, 1995.
- D'AMBRÓSIO, U. **Educação Matemática da Teoria à Prática**. 4ª Ed. Educacional Brasileira S.A: São Paulo: Papirus, 1998a.
- GALIAZZI, M. C. et al. Objetivos das Atividades Experimentais no Ensino Médio: A pesquisa coletiva como modo de formação de professores de ciências. **Ciência & Educação**, v.7, n.2, 2001.
- GONÇALVES, F. P. et al. **O texto de experimentação na educação em química: discursos pedagógicos e epistemológicos**. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica, 2005.
- LORENZETTI, L. Alfabetização científica no contexto das séries iniciais. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis – SC, 2000.
- PERRENOUD, Philippe. **10 novas competências para ensinar**. São Paulo: Artmed, 2000.



QUEIROZ, S. L.; ALMEIDA, M. J. P. M. Do fazer ao compreender ciências: reflexões sobre o aprendizado de alunos de iniciação científica em química. **Ciência e Educação, Bauru**, v.10, n.1, 2004.

ROSA, C. W.; PEREZ, C. A. S.; DRUM, C. **Ensino de física nas séries iniciais: concepções da prática docente**. Investigações em Ensino de Ciências, 2007.

SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos. Educação científica na perspectiva de letramento como prática social: funções, princípios e desafios **Rev. Bras. Educ.** vol.12 no.36 Rio de Janeiro Sept./Dec. 2007.



CAPÍTULO III

O LÚDICO E OS MODELOS DIDÁTICOS NO ENSINO DE CITOLOGIA PARA O SEXTO ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-3

Flávia Maria Figueira Prado¹
Lauren Mariana Mennocchi²
Newton Soares da Silva³

¹ Graduanda do curso de licenciatura em Ciências Biológicas. Universidade do Vale do Paraíba – UNIVAP

² Professora Doutora em Educação (Psicologia da Educação).

³ Professor Doutor em Biociências e Biotecnologia.

RESUMO

A citologia é um dos diversos ramos do conhecimento que pertence às Ciências da Natureza, sendo de extrema relevância pois apresenta como objeto de estudo as células, unidade fundamental básica que forma todos os seres vivos. No que diz respeito a citologia como um componente curricular, é no ensino fundamental II, mais especificadamente no sexto ano devido a elaboração e homologação da nova Base Nacional Comum Curricular, que o aluno entra em contato pela primeira vez com os estudos mais direcionados da biologia celular, vendo-se diante de um novo mundo repleto de abstrações e que exige muita imaginação. Logo, almejando alcançar um processo de ensino e aprendizagem mais dinâmico, interativo e duradouro, que supere as dificuldades envolvidas no ensino da citologia para o Ensino Fundamental, o presente trabalho traz a defesa da importância do lúdico e de modelos didáticos como importantes estratégias de ensino, apresentando inclusive o relato da elaboração de modelos celulares em *biscuit* e a releitura de jogos voltados para a citologia como matérias didáticos que podem ser aplicados em aula.

Palavras-chave: Citologia. Ensino fundamental. Lúdico. Modelos didáticos.

1. INTRODUÇÃO

O século XXI e a sociedade contemporânea encontram-se profundamente estruturados e organizados com base em conhecimentos científicos e tecnológicos, os quais influenciam e orientam o modo de produção e organização da vida em sociedade (BRASIL, 2018).

As Ciências da Natureza, frente a tal realidade, como mencionado pela Base Nacional Comum Curricular (2018), têm em mãos a missão de promover o letramento científico, ou seja, permitir aos alunos compreenderem, interpretar e transformarem o mundo, proporcionando uma atuação ativa consciente a partir de saberes teóricos e científicos que lhe são ofertados, orientados por princípios de bem comum e sustentabilidade.

O professor por sua vez, diante de tal missão das ciências, encarrega-se de incentivar os alunos no processo de alfabetização científica. Todavia, um dos desafios envolvidos nesse processo é como motivar os alunos a buscarem conhecimento, como apresentá-los uma série de nomes e conceitos inerentes à ciência sem “sufocá-los” (LINHARES; TASCHETTO, 2011) e sem resumir essa área do saber a uma simples memorização de nomes desconectados da realidade.

Esse desafio parece ainda maior quando a temática em questão é a citologia. Isso pois, além de ser uma área que tem como objeto de estudo estruturas microscópicas, o que por si só já exige grande capacidade de abstração e imaginação por parte dos alunos e recursos diversos para ser ensinado, também traz uma série de nomes, conceitos, definições que, dependendo da forma como são abordados, não despertam o interesse dos alunos e dificultam a aprendizagem de uma temática que é base para a compreensão de outros saberes biológicos.

Dessa maneira, como abordado por Linhares e Taschetto (2011), propor diferentes formas de apresentar esse conteúdo mostra-se como fundamental para que o aluno possa se interessar pela citologia e compreender sua importância não só para se estudar as formas de vida na Terra, mas também para se dimensionar as aplicações da citologia na atualidade, que vão desde a realização de exames citológicos, análises alimentares, até investigações criminais, como abordado por Oliveira, Stollar e Moraes (2009).





No Ensino Fundamental, mais especificadamente, o ano escolar exato no qual essa temática é abordada costumava variar de acordo com os materiais utilizados por cada escola. Todavia, com a elaboração e homologação da denominada Base Nacional Comum Curricular (BNCC) de caráter normativo, a citologia foi fixada como objeto de conhecimento que deve ser trabalhado logo no sexto ano do ensino fundamental (BRASIL, 2018).

Diante disso, a utilização de estratégias diversas para se ensinar citologia mostrou-se ainda mais necessária, não só por ser nesse momento que o discente entra em contato pela primeira vez com essa temática, mas sobretudo por exigir dos alunos uma grande capacidade de imaginação e pensamentos abstratos em um momento em que a capacidade de abstração ainda está sendo desenvolvida (BOCK; FURTADO; TEIXEIRA, 1999).

Dessa maneira, diante da necessidade de se atender o que é postulado pela BNCC, mas consciente da necessidade de um ensino mais contextualizado e concreto para que o aluno compreenda a célula como uma estrutura viva e fundamental para a sobrevivência dos organismos (NASCIMENTO, 2016), nota-se a importância de se produzir materiais didáticos de apoio que complementam os conteúdos apresentados nas apostilas e livros textos, como mencionado por Linhares e Taschetto (2011).

Portanto, o presente trabalho tem como objetivo geral construir uma alternativa eficiente para o ensino de citologia aos estudantes do ensino fundamental, por meio da defesa do lúdico e dos modelos didáticos como importantes estratégias de ensino desse conteúdo. O trabalho pretende ainda que, por meio dos materiais didáticos elaborados, os alunos possam entender de forma mais eficiente a unidade fundamental e dinâmica que forma os seres vivos; os tipos celulares e seus constituintes, bem como os níveis de organização que permitem, a partir de uma célula - unidade viva - formar-se um organismo completo altamente complexo.

Para tanto, este trabalho tem como finalidade primeiramente descrever, a partir de uma breve revisão bibliográfica, como a citologia aparece no ensino fundamental tomando como base a nova Base Nacional Comum Curricular e em sequência, a partir de um estudo mais direcionado, aborda-se brevemente a importância do lúdico e de modelos didáticos no processo de ensino e aprendizagem.

Por fim, de posse desses saberes, traz-se o relatado da elaboração de modelos celulares em massa de porcelana fria (massa de *biscuit*) e jogos lúdicos citológicos como materiais que podem ser futuramente utilizadas em sala de aula como recursos de ensino.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Em meio a tantas áreas do conhecimento, as Ciências da Natureza como um todo, incluindo diversos ramos do saber como a Astronomia, a Física, a Química e a Geociências, manifestam-se como um importante campo que permite gerar "representações do mundo ao buscar a compreensão sobre o Universo, o espaço, o tempo, a matéria, o ser humano, a vida, seus processos e transformações." (BRASIL, 1998, p. 23).

2.1. A BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR E SUA ORGANIZAÇÃO ESTRUTURAL

Uma educação que permita a formação humana integral e que garanta a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva, representa um importante princípio do sistema educacional brasileiro (BRASIL, 2018).

Para se atingir de fato uma educação pautada por tais ideais, um dos pontos importantes é a existência de uma base curricular comum que garanta a todos os discentes um acesso pleno a conhecimentos, como forma inclusive de garanti-los o exercício de sua cidadania, conhecimento dos seus direitos e deveres e uma verdadeira inserção na realidade sociocultural em que vive.

Na própria Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) aprovada no ano de 1996, em seu artigo 26, inclusive, enuncia-se que os currículos da educação infantil, do ensino fundamental e do ensino médio devem ter uma base nacional comum e que essa deveria ser complementada por uma parte diversificada a partir das características regionais e locais, culturais e econômicas pertencentes a realidade do educando (BRASIL, 1996).

Nesse sentido, ao longo da história da educação nacional, destacaram-se alguns documentos que serviram e ainda servem como norteadores na elaboração curricular, sendo um deles a denominada Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Essa pode ser





entendida como um documento de caráter normativo que, orientado por princípios éticos, políticos e estéticos, objetiva garantir o conjunto de aprendizagens essenciais aos estudantes brasileiros, comportando-se como um importante balizador obrigatório da educação nacional (WOMMER; MICHELOTTI; LORETO, 2019).

Entre os anos de 2015 a 2018, a partir de uma série de eventos e documentos voltados para a educação, viu-se a disponibilização da 1ª, 2ª e 3ª versão desse importante documento, sendo que posterior a diversos tramites e com a homologação da versão final da BNCC, primeiramente da parte referente a educação infantil e ensino fundamental em dezembro de 2017, e depois da parte referente ao ensino médio, em dezembro de 2018 (BNCC/MEC, 2021), o Brasil enfim passou a ter uma base com as aprendizagens prevista para toda a educação básica nacional.

No que diz respeito a organização estrutural, a BNCC encontra-se estruturada de tal modo que busca explicitar competências gerais que devem ser desenvolvidas ao longo da educação básica, sendo essas entendidas como a mobilização de conhecimentos, habilidades, valores e atitudes que permitam ao aluno alcançar saberes, mobilizá-los e aplicá-los de modo a resolver situações da vida cotidiana, do mundo do trabalho e o exercício da cidadania (BRASIL, 2018).

Em relação ao ensino fundamental, mais especificadamente, esse encontra-se dividido em anos iniciais (1º ao 5º ano) e anos finais (6º ao 9º ano) na BNCC (2018), os quais orientam-se, no que diz respeito aos estudos, em cinco áreas do conhecimento, sendo que para cada uma dessas, são estabelecidos ainda competências específicas.

Por fim, para que as essas competências específicas sejam alcançadas, são apresentados conjuntos de habilidades que “expressam as aprendizagens essenciais que devem ser asseguradas aos alunos nos diferentes contextos escolares” (BRASIL, 2018, p. 29) e que estão vinculadas a objetos do conhecimento (conteúdos), que por sua vez são organizados respeitando a unidades temáticas.

2.1.1. A CIÊNCIAS DA NATUREZA COMO ÁREA DO CONHECIMENTO E A CITOLOGIA COMO COMPONENTE CURRICULAR

Diante de tal organização estrutural, a Ciências da Natureza manifesta-se como uma das cinco áreas do conhecimento contempladas no ensino fundamental pela BNCC (2018). Nos anos finais (6º ao 9º ano), mais especificadamente, tal área do



conhecimento contempla ainda três grandes unidades temáticas sendo elas “Matéria e Energia”, “Vida e Evolução” e “Terra e Universo”, de modo que cada uma dessas unidades deve ser desenvolvida em conjunto e não separadamente, visando um ensino continuado e integrado (BRASIL, 2018).

A citologia, por sua vez, como um dos campos de investigação da ciência e que se dedica ao estudo das células – unidade fundamental que constitui todos os seres vivos (BATISTA NETO, 2014; GANEO *et al.*, 2019) – encontra-se posicionada na unidade temática “Vida e Evolução”, sendo um objeto do conhecimento intitulado “Célula como unidade da vida” que deve ser trabalhado no sexto ano do ensino fundamental II.

No que diz respeito as habilidades que devem ser asseguradas aos alunos dentro dessa temática, têm-se:

(EF06CI05) Explicar a organização básica das células e seu papel como unidade estrutural e funcional dos seres vivos.

(EF06CI06) Concluir, com base na análise de ilustrações e/ou modelos (físicos ou digitais), que os organismos são um complexo arranjo de sistemas com diferentes níveis de organização. (BRASIL, 2018, p. 348).

2.2. OS DESAFIOS DA EDUCAÇÃO E AS ESTRATÉGIAS DE ENSINO

Atualmente, apesar de já se ter postulado uma base para a elaboração curricular nacional, como supracitado, a realidade escolar brasileira ainda marcada por uma série de dificuldades que colocam em risco a qualidade da educação nacional. Vê-se professores reclamando da falta de êxito das suas aulas no que se refere a aprendizagem dos alunos; discentes desmotivados e desatentos às aulas; além de evasões do ambiente escolar (MESSEDER NETO, 2012).

O ensino de ciências, por sua vez, diante de tal cenário, também se mostra carregado de desafios que precisam ser superados. Enuncia-se que as aulas de ciências devem ser recheadas de experimentos, serem contextualizadas, vinculadas à tecnologia e a sociedade, bem como divertidas para não serem cansativas aos alunos. Todavia, ao final de um ano letivo vê-se que pouco conhecimento científico é oferecido aos alunos por falta de tempo, como explicado por Messeder Neto (2012).

A citologia por sua vez, diante de tal cenário, muitas vezes é trazida para a sala de aula de modo que os alunos não são capazes de dimensionar a importância do tema e nem mesmo de estabelecer um vínculo desse com a realidade, como explicado por

Caurio (2011), fazendo com que a ciência pareça se resumir a um ensino enciclopédico, pautado na simples memorização que gera um conhecimento apenas “para a prova”, o qual não perdura (BRASIL, 1998).

Assim sendo, a busca por estratégias de ensino que possam proporcionar uma aprendizagem mais dinâmica, efetiva e duradoura é fundamental como recursos que podem permitir a superação de tais obstáculos. No ramo da citologia, mais especificadamente, considerando o caráter abstrato e microscópico da temática, dentre as estratégias utilizadas como alternativas para se complementar e facilitar o estudo, destacam-se o uso de jogos lúdicos e modelos didáticos.

Segundo Amorim (2013), tais intervenções pedagógicas estão entre as que mais contribuem para uma aprendizagem significativa, pois permitem ao aluno participar ativamente como agente no processo de ensino e aprendizagem.

2.2.1. O LÚDICO COMO RECURSO DE ENSINO

A palavra “lúdico” tem sua origem latina na palavra “*ludus*”, a qual significa “jogo”. Essa por sua vez, originando-se da palavra latina “*jocu*”, significa “gracejo”, sendo que além de promover o divertimento, propicia também momentos de competição, internalização de regras e constitui um verdadeiro estímulo ao crescimento cognitivo (ALMEIDA, 2009; FIN, 2006).

Ainda que seja comum a dicotomia entre a aprendizagem formal de conteúdos e a ludicidade, há registros históricos que indicam que desde a época do Romantismo o jogo já aparecia como ‘algo sério’ e destinado a educação da criança, como mencionado por Kishimoto (1995).

A própria Psicologia Histórico-Cultural e a Pedagogia Histórico-Crítica, por meio de diversos autores, fornecem respaldos para se compreender o quão importante é o lúdico para o processo de ensino e aprendizagem (MESSEDER NETO, 2012). Segundo Vigotski, o lúdico e os jogos aparecem como meios que permitem o desenvolvimento cognitivo do ser porque atuam na zona de desenvolvimento proximal da criança permitindo um progresso das suas potencialidades, sendo que “[...] o brinquedo cria uma zona de desenvolvimento proximal da criança.” (VYGOTSKI, 1991, p. 69).

Além disso, ao jogar, o indivíduo mobiliza suas Funções Psicológicas Superiores acionando por exemplo a linguagem, a atenção, a vontade, o sentimento e a imaginação,





como mencionado por Messeder Neto (2012) tomando como base Giardinetto e Mariani (2010), o que permite uma aprendizagem muito mais prazerosa e proveitosa.

Assim sendo, compreende-se que o lúdico é uma estratégia de ensino de suma importância que carrega em si uma série de benefícios, como levar o discente ao desenvolvimento do raciocínio lógico; conduzi-lo ao conhecimento, a atividade; permitir a auto expressão do estudante; possibilitar a socialização e a integração, o desenvolvimento da autoconfiança e auto estima; gerar motivação para o ensino; além de alimentar a imaginação e abrir espaço para libertação de emoções (FALKEMBACH, 2007).

2.2.2. OS MODELOS DIDÁTICOS COMO RECURSO DE ENSINO

Os modelos didáticos, como estratégia de ensino para a Ciências da Natureza, são entendidos como representações de estruturas ou partes de processos biológicos que são confeccionadas a partir de um material concreto (JUSTINA; FERLA, 2013).

Segundo Orlando *et al.* (2009), a utilização de modelos tridimensionais ou semi planos enquadram-se como facilitadores do aprendizado uma vez que complementam a exposição teórica do conteúdo e as figuras planas trazidas nos materiais pedagógicos, permitindo ao aluno que manipule o material e visualize-o em diferentes ângulos. Nesse sentido, colaboram inclusive para a superação de um dos fatores que limitam a atividade pedagógica, que é a utilização do livro didático como único recurso metodológico (JUSTINA; FERLA, 2013).

Justina e Ferla (2013) ainda reforçam alguns outros aspectos positivos que podem ser designados aos modelos didáticos como o fácil manuseio tanto para alunos como professores, a boa resistência, a capacidade de realizar aulas práticas sem laboratório e equipamentos sofisticados, além de estimular a participação do aluno.

Logo, sendo o modelo didático aquele capaz de estabelecer uma relação entre o sujeito estudante e o objeto de estudo, e sendo capaz de promover uma aprendizagem mais ativa e proveitosa, permite um incentivo aos estudos, permite a construção de uma massa estudantil mais autodidata, inteligente, ativa, mais capazes de ler o universo pela ciência indo ao encontro da alfabetização científica (REIS, 2013).

3. METODOLOGIA

Após a revisão bibliográfica realizada a partir da leitura de capítulos de livros, dissertações, periódicos, entre outras matérias de consulta, adentrou-se a parte prática do presente trabalho com a elaboração dos modelos celulares e a releitura dos jogos didáticos.

3.1. CONSTRUÇÃO DOS MODELOS CELULARES

Ao todo, foram construídos três modelos celulares representando a célula procarionte, a eucarionte animal e a eucarionte vegetal. Para a confecção desses, escolheu-se o *biscuit* como material base, uma vez que, como mencionado por Matos *et al.* (2009), trata-se de um material de grande durabilidade, que pode ser manuseado e é de fácil acesso. Todavia, convém destacar que um conhecimento prévio é fundamental para se trabalhar não só com o *biscuit*, mas também com os demais materiais que foram utilizados (Tabela 1).

Tabela 1 – Materiais utilizados para a produção dos modelos celulares em *biscuit*.

MATERIAIS	QUANTIDADE
Massa de biscuit natural	02 unidades (1 kg cada pacote)
Tintas PVA	10 unidades (37 ml cada – branco, preto, roxo, azul, verde bandeira e musgo, amarelo, vermelho, laranja e marrom)
Pincel 486-10 e 815-24	01 unidade de cada
Bola de isopor	02 unidades (100mm cada)
Placa de isopor	01 unidade (40mm de espessura)
Lixa	01 unidade (gramatura 220)
Estecas	01 kit (12 peças)
Cola instantânea e branca	01 unidade de cada
Cola para isopor	01 unidade
Verniz para artesanato	01 unidade (líquido)
Estilete e bisturi	01 unidade de cada
Folha de EVA	02 unidades
Rolo para abrir massa	01 unidade
Régua 30 cm	01 unidade
Caneta Permanente	01 unidade
Balança digital	01 unidade
Recipiente com água	01 unidade

Fonte: Autoria própria.

No que diz respeito ao processo de confecção propriamente dito, primeiramente foram esculpidas bases em isopor para cada um dos tipos celulares e, em seguida, essas foram recobertas com o *biscuit*, devidamente sovado. Dando continuidade ao processo,



foram produzidas as principais estruturas e organelas de cada uma das células, também em *biscuit*, sendo que para tanto foi necessária uma semana de trabalho.

Uma vez construído todos os modelos (Figuras 1, 2 e 3) e estando esses devidamente secos (tempo de secagem da massa aproximado é de 48 horas), deu-se início a pintura das peças e colagem dessas, finalizando-se o processo com o acabamento em verniz.

Figura 1 – Peças da célula procarionte finalizadas



Fonte: Autoria própria.

Figura 2 – Peças da célula eucarionte animal finalizadas



Fonte: Autoria própria.

Figura 3 – Peças da célula eucarionte vegetal finalizadas



Fonte: Autoria própria.

Na tabela 2 a seguir, pode-se verificar todos os componentes celulares que foram representados em *biscuit*, bem como em qual modelo celular são verificados. Além disso, destaca-se também as cores com as quais cada estrutura foi pintada, de modo que por meio da utilização de cores iguais e diferentes, buscou-se permitir uma identificação visual de elementos em comum e exclusivos, respectivamente, de cada tipo celular.

Tabela 2 – Peças que foram modeladas em *biscuit* e suas respectivas cores de pintura

Estrutura celular	Cor	Células
Membrana Plasmática	Roxo	Procarionte e eucariontes
Citoplasma	Lilás (roxo + branco)	Procarionte e eucarionte
Parede Celular de Celulose	Verde Bandeira	Eucarionte Vegetal
Parede Celular Bacteriana	Cinza (preto+ branco)	Procarionte
Cápsula, Fímbrias e Flagelo	Amarelo	Procarionte
Material Genético sem núcleo e Plasmídeo	Azul Claro (azul + branco)	Procarionte
Núcleo	Internamente - azul	Eucariontes
	Externamente – azul escuro (azul + preto)	
Ribossomo	Branco	Procarionte e eucariontes
Mitocôndria	Vermelho	Eucariontes
Complexo de Golgi	Laranja	Eucariontes
Retículo Endoplasmático Rugoso	Marrom	Eucariontes
Retículo Endoplasmático Liso	Rosa (vermelho + branco)	Eucariontes
Lisossomo	Preto	Eucarionte Animal
Centríolos	Laranja escuro (laranja + marrom)	Eucarionte Animal
Cloroplasto	Verde Musgo	Eucarionte Vegetal
Vacúolo	Verde Claro (verde musgo + branco)	Eucarionte Vegetal

Fonte: Autoria própria.

3.2. CONSTRUÇÃO DOS JOGOS DIDÁTICOS

Ao todo, foi feita a releitura de dois jogos didáticos que são o Bingo Citológico e o Jogo da Memória Citológico. Para a produção desses, foi tomado como base ideológica um trabalho intitulado “Atividades lúdicas de aprender e brincar com as células”, de Zilma do Belém Wolski (2013), que consiste em um material didático pedagógico apresentado no formato de caderno pedagógico, contendo sugestões de atividades lúdicas como jogos educativos para alunos do primeiro ano do ensino médio (WOLKI, 2013).



Além disso, fornecendo aporte para a elaboração da parte teórica dos jogos, foi utilizado uma apostila de sexto ano do ensino fundamental já alinhada a nova Base Nacional Comum Curricular.

Em relação ao bingo, produziu-se vinte e cinco frases conceitos, cada qual possuindo uma palavra-chave correspondente (Tabela 3). Utilizando-se o Word Office 2019 e o Google Imagens, foram produzidas pequenas fichas, cada uma contendo um conceito citológico e tabelas semelhantes a tabela de bingo, cada qual contendo nove palavras-chave.

Tabela 3 – Conceitos citológicos e palavras-chave para as fichas e tabelas de bingo respectivamente.

CONCEITOS CITOLÓGICOS	PALAVRAS-CHAVE
Nome do cientista que usou o termo “Célula” pela primeira vez.	Robert Hooke
Unidade Básica da vida.	Célula
Teoria que diz que todo ser vivo é formado por pelo menos uma célula e que toda célula surge de outra pré-existente.	Teoria Celular
Aparelho usado para se observar uma célula.	Microscópio
Estrutura que envolve a célula, selecionando o que entra e sai dela.	Membrana Plasmática
Organela que produz energia para a célula poder funcionar (Respiração Celular).	Mitocôndria
Estrutura presente em células animais e vegetais, envolvendo e protegendo o material genético.	Núcleo
Material gelatinoso que preenche todas as células.	Citoplasma
Rede de tubos que transportam substâncias nas células.	Retículo Endoplasmático
Sacos achatados que modificam e secretam substâncias nas células.	Complexo Golgiense
Pequenas estruturas que produzem proteínas.	Ribossomos
Organela que faz digestão dentro das células.	Lisossomo
Estruturas que auxiliam na divisão celular.	Centríolos
Estrutura presente em todas as células e que contém as informações genéticas.	Material Genético
Estrutura que auxilia as bactérias na locomoção.	Flagelo
Estrutura semelhante a uma bexiga que armazena diversas substâncias, como água nas células vegetais.	Vacúolo
Organela presente nas células vegetais relacionada a fotossíntese.	Cloroplasto
Estrutura presente nas células vegetais responsável por dar sustentação e proteção.	Parede Celular
Exemplos de seres cujas células não possuem núcleo.	Bactérias
Exemplos de seres acelulares	Vírus
Estrutura formada pelo agrupamento de células.	Tecido
Vários tecidos formam um...	Órgão



CONCEITOS CITOLÓGICOS	PALAVRAS-CHAVE
Formados a partir da junção de vários órgãos.	Sistema
Vários sistemas formam um...	Organismo
Estruturas encontradas nas bactérias para proteção	Parede Celular e Cápsula
Estruturas encontradas nas bactérias que permitem sua adesão às superfícies.	Fímbrias

Fonte: Autoria própria.

Já em relação ao jogo da memória citológico, foram selecionadas 14 estruturas celulares e para cada uma elaborou-se uma descrição vinculada a sua função dentro da célula (Tabela 4). Então, com auxílio das mesmas ferramentas supracitadas, foram produzidas as cartas do jogo, sendo que uma contém o nome e imagem da estrutura celular em questão e sua carta par respectiva contém a descrição da função dessa.

Tabela 4 – Descrição das estruturas celulares e sua respectiva função que compõem as cartas do jogo

ESTRUTURA CELULAR	FUNÇÃO
Material genético	Presente em todas as células e contém as informações genéticas.
Núcleo celular	Envolve e protege o material genético em células eucariontes animais e vegetais.
Retículo endoplasmático	Rede de tubos que transportam substâncias dentro das células.
Complexo golgiense	Sacos achatados que modificam e secretam substâncias.
Mitocôndria	Produz energia para a célula (respiração celular).
Centríolos	Organela que auxilia na divisão celular.
Cloroplasto	Organela presente em célula vegetais, relacionada à fotossíntese.
Vacúolo	Estrutura que armazena substâncias, como a água, nas células vegetais.
Parede celular	Presente em células vegetais dando sustentação e proteção.
Flagelo	Estrutura presente em bactérias e que permite a locomoção.
Ribossomo	Responsável pela produção de proteínas.
Lisossomo	Organela responsável por realizar digestão dentro das células.
Citoplasma	Material gelatinoso que preenche todas células.
Membrana plasmática	Envolve todas as células e seleciona o que pode entrar e sair.

Fonte: Autoria própria.

Depois de finalizadas no meio digital, todos os componentes dos jogos foram impressos e tanto as fichas do bingo como as cartas do jogo da memória foram plastificadas a fim de aumentar a durabilidade dessas.



4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Mediante ao desenvolvimento da parte prática do presente trabalho, após a revisão bibliográfica realizada que permitiu compreender como a citologia manifesta-se no ensino fundamental e como práticas lúdicas e modelos didáticos corroboram para um ensino e aprendizagem mais dinâmico, interativo e duradouro, obteve-se como resultado um material didático prático composto por modelos celulares em *biscuit* e jogos citológicos que podem ser utilizados em sala de aula de modo a completar a exposição teórica da temática citologia e assim facilitar o ensino e aprendizagem de alunos do sexto ano do ensino fundamental.

Os modelos celulares em *biscuit* (Figuras 4, 5 e 6), por meio das formas e cores, permitem percepções táteis e visuais.

Figura 4 – Vista superior e lateral da célula procarionte



Fonte: Autoria própria.

Figura 5 – Vista frontal e superior da célula eucarionte animal



Fonte: Autoria própria.

Figura 6 – Vista frontal e superior da célula eucarionte vegetal



Fonte: Autoria própria.

Os jogos por sua vez, por meio de peças duráveis e bem ilustradas, permitem a apropriação de conceitos trabalhados em aula e a revisão desses em sala de modo mais interessante e descontraído para o aluno (Figuras 7 e 8).

Figura 7 – Fichas e tabelas do bingo citológico



Fonte: Autoria própria.

Figura 8 – Cartas do jogo da memória citológico



Fonte: Autoria própria.





Uma vez finalizado, ainda que se considere a importância de constatar a aceitação, efetividade e interesse dos estudantes pelo material didático apresentado no presente trabalho, a sua aplicação tornou-se inviável devido à pandemia da Covid-19 pois, na maioria das escolas, grande parte dos alunos ainda segue com aulas remotas, em esquemas de rodízio e sem acesso à vacina. Todavia, como mencionado por Messeder Neto (2012), diversos são os trabalhos que apresentam resultados da eficácia de estratégias lúdicas e de modelos didáticos em sala de aula.

Orlando *et al.* (2009), por exemplo, relata que a utilização de modelos didáticos de biologia celular e molecular, como recurso de ensino complementar as aulas teóricas, permitiu um aprendizado muito melhor para alunos do primeiro ano do ensino médio, não só por despertar o interesse dos discentes na aula, mas também por garantir aulas mais dinâmicas que proporcionaram a visualização e compreensão de conteúdos abstratos e microscópicos. Além disso, permitiram uma melhora na capacidade assimilativa, associativa e de memorização do conteúdo por parte dos estudantes, confirmando a defesa de Matos *et al.* (2009) uma vez que a utilização de modelos didáticos permite ao aluno construir o conhecimento ao invés de apenas receber informações prontas.

Linhares e Taschetto (2011), seguindo um caminho semelhante, relatam que a utilização de jogos e peça teatral também se mostraram como estratégias positivas no ensino de citologia para sexta e sétima série do ensino fundamental, uma vez que proporcionaram a aproximação da Ciência e da arte e assim permitiram aos alunos desenvolverem a criatividade, buscarem superar obstáculos cognitivos, emocionais, desenvolverem o trabalho em equipe e ficarem mentalmente ativos, o que gerou um ensino-aprendizagem muito mais proveitoso.

Ademais, o estabelecimento de uma analogia entre a função das organelas nas células e função dos órgãos no corpo humano, também foi relatado como uma estratégia promissora por tais autoras, assim como por Orlando *et al.* (2009), uma vez que proporcionou aos discentes assimilar de modo mais produtivo as relações existentes entre as partes e o todo.

Todavia, apesar dos indícios promissores vinculados a tais estratégias de ensino, não se deve esquecer que com a nova BNCC (2018), a citologia é fixada como objeto de estudo do sexto ano do ensino fundamental, em um momento em que os alunos estão



ainda desenvolvendo a capacidade do pensamento abstrato, o que exige ainda mais esforços por parte do docente e recursos diversos para ser ensinado para se ter uma aprendizagem proveitosa.

Confirmando tal constatação, Oliveira, Stollar e Moraes (2009), após aplicarem questionários antes e depois da realização de aulas práticas de biologia celular com alunos do ensino fundamental, relataram uma nítida discrepância no grau de aproveitamento e aprendizagem dos discentes nos diferentes anos.

Apesar de terem verificado um aumento de 28% no número de respostas corretas após a realização das aulas práticas, os alunos do sexto ano foram capazes de responder corretamente apenas 25% dos testes a que foram submetidos, contra 75% de acerto na turma de oitavo ano do ensino fundamental, confirmando assim a necessidade de se combinar diferentes estratégias de ensino para permitir ao aluno de sexto ano compreender de fato a citologia em sua dimensão mais ampla!

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assim sendo, diante de tudo que foi apresentado, nota-se que de fato o lúdico e os modelos didáticos são estratégias de ensino promissoras, que devem ser utilizadas de modo a complementar as aulas teóricas vinculadas a citologia, almejando-se permitir ao aluno de sexto ano do ensino fundamental alcançar as habilidades postuladas pela BNCC, gerando-se uma aprendizagem mais significativa e capaz de estabelecer vínculos com o cotidiano.

Todavia, ciente de que tais recursos são apenas uma das partes do percurso pedagógico, como explicado por Messeder Neto (2012), estudos para se compreender cada vez mais como o aluno aprende quando está diante do lúdico e dos modelos didáticos, faz-se extremamente necessário para que, durante a jornada estudantil, o conhecimento científico seja de fato transmitido ao discente.

Por fim, espera-se que o presente trabalho possa servir como referência para outros estudos que apliquem, avaliem e desenvolvam novas estratégias de ensino eficientes e motivadoras.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, A. **Ludicidade como instrumento pedagógico**. Cooperativa do Fitness, Belo Horizonte/Minas Gerais, 2009. Seção Publicação de Trabalhos, Recreação. Disponível em: <https://www.cdof.com.br/recrea22.htm>. Acesso em: 10 mar. 2021.
- AMORIM, A. dos. S. **A influência do uso de jogos e modelos didáticos no ensino de biologia para alunos de ensino médio**. 2013. Monografia (Graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas) - Universidade Aberta do Brasil, Universidade Estadual do Ceará, Ceará, 2013. Disponível em: http://www.uece.br/sate/dmdocuments/bio_beberibe_amorim.pdf. Acesso em: 05 mar. 2021.
- BATISTA NETO, A. **Biologia celular** [recurso eletrônico]. Instituto Formação Cursos Técnicos Profissionalizantes. Técnico em Enfermagem. 2014. Disponível em: <http://www.ifcursos.com.br/sistema/admin/arquivos/19-19-38-apostila-biologia.pdf>. Acesso em: 25 fev. 2021.
- BOCK, A. M. B.; FURTADO, O.; TEIXEIRA, M. de. L. T. **Psicologias: uma introdução ao estudo de psicologia** [recurso eletrônico]. 13. ed. São Paulo: Saraiva, 1999.
- BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**, LDB. 9394/1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 02 fev. 2021
- _____. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em 02 fev. 2021.
- _____. **Parâmetros Curriculares Nacionais: ciências da natureza - ensino de quinta a oitava séries**. Brasília: MEC, 1998. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ciencias.pdf>. Acesso em 02 fev. 2021
- CAURIO, M. S. **O livro didático de biologia e a temática citologia**. 2011. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências: química da vida e saúde) – Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2011. Disponível em: <http://repositorio.furg.br/bitstream/handle/1/3570/O%20LIVRO%20DID%3%81TICO%20DE%20BIOLOGIA%20E%20A%20TEM%3%81TICA%20CITOLOGIA.pdf?sequence=1>. Acesso em: 26 fev. 2021.
- FALKEMBACH, G. A. M. **O lúdico e os jogos educacionais**. 2007. Mídias na Educação. Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação. UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. CINTED-UFRGS. Disponível em: http://penta3.ufrgs.br/midiasedu/modulo13/etapa1/leituras/arquivos/Leitura_1.pdf. Acesso em 12. mar. 2021.

- FIN, C. R. P. **Um estudo sobre a utilização de objetos de aprendizagem computacionais voltados para o ensino da ortografia.** Monografia (Especialização em informática na educação) - Centro interdisciplinar de novas tecnologias na educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006. Disponível em: http://penta3.ufrgs.br/midiasedu/modulo13/etapa1/leituras/arquivos/Artigo1_1.pdf. Acesso em: 12 mar. 2021.
- GANEO, A. L. *et al.* Células: uma breve revisão sobre a diversidade, características, organização, estruturas e funções celulares. **UNISANTA Bioscience**, v. 8, n. 4, p. 457-465, 2019. Disponível em: <https://periodicos.unisanta.br/index.php/bio/article/view/1972>. Acesso em: 25 fev. 2021.
- HISTÓRICO da BNCC. **Base Nacional Comum Curricular/MEC.** 2021. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/historico>. Acesso em: 01 fev. 2021.
- JUSTINA, L. A. D.; FERLA, M. R. A utilização de modelos didáticos no ensino de genética - exemplo de representação de compactação do DNA eucarioto. **Arquivos do Mudi**, v. 10, n. 2, p. 35-40, 2013. Disponível em: <http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/ArqMudi/article/view/19993/10846>. Acesso em: 17 mar. 2021.
- KISHIMOTO, T. M. O Jogo e a Educação Infantil. Pro-Posições, v. 6, n. 2, p. 46-63, 1995. In: KISHIMOTO, T. M. (Org.). **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação.** 4. ed. São Paulo: Cortez Editora, 1996. Disponível em: https://www.fe.unicamp.br/pf-fe/publicacao/1847/17_artigo_kishimototm.pdf. Acesso em: 21 mar. 2021.
- LINHARES, I.; TASCHETTO, O. M. A citologia no ensino fundamental. In: Bergmann, S.R.; França, V.F.; Santos, W.T. (org.). **O professor PDE e os desafios da escola pública paranaense.** Curitiba: SEED, 2011, v.1, p.1-25. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1899-8.pdf>. Acesso em: 26 fev. 2021.
- MATOS, C. H. C. *et al.* Utilização de modelos didáticos no ensino de entomologia. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**, v. 9, n. 1, p. 19-23, jan/jun. 2009. Disponível em: <http://joaotavio.com.br/bioterra/workspace/uploads/artigos/3matos-51816c32b2719.pdf>. Acesso em: 18 mar. 2021.
- MESSEDER NETO, H. da. S. **Abordagem contextual lúdica e o ensino e a aprendizagem do conceito de equilíbrio químico: o que há atrás dessa cortina?.** 2012. Dissertação (Mestrado em ensino, filosofia e história das ciências) - Universidade Federal da Bahia e Universidade Estadual de Feira de Santana, Salvador, 2012. Disponível em: https://ppgefhc.ufba.br/sites/ppgefhc.ufba.br/files/helio_da_silva_messenger_neto_-_dissertacao_-_abordagem_contextual_ludica_e_o_ensino_e_aprendizagem_do_conceito_de_equilibrio_quimico_o_que_ha_atras_dessa_cortina.pdf. Acesso em: 05 nov. 2020.



- NASCIMENTO, J. V. do. **Citologia no ensino fundamental: dificuldades e possibilidades na produção de saberes docentes**. 2016. Dissertação (Mestrado em Ensino na Educação Básica) - Centro Universitário Norte do Espírito Santo, Universidade Federal do Espírito Santo, São Mateus, 2016. Disponível em: https://repositorio.ufes.br/bitstream/10/5327/1/tese_9678 DISSERTACAO%20JANE%20VICTAL%20DO%20NASCIMENTO.pdf. Acesso em: 11 nov.2020.
- OLIVEIRA, E. M. de.; STOLLAR, H. L. F.; MORAES, K. C. M. de. Tornando o ensino de ciências (biologia celular) mais dinâmico e eficaz através de atividade práticas. In: XIII ENCONTRO LATINO AMERICANO DE INICIAÇÃO CIENTIFICA DA UNIVAP, 8, 2009, São José dos Campos. **Anais...** São José dos Campos: UNIVAP, 2009. Disponível em: http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2009/anais/arquivos/RE_0373_0369_02.pdf. Acesso em: 01 mar. 2021.
- ORLANDO, T. C. *et al.* Planejamento, montagem e aplicação de modelos didáticos para abordagem de biologia celular e molecular no ensino médio por graduandos de ciências biológicas. **Revista Brasileira de Ensino de Bioquímica e Biologia Molecular**, Minas Gerais, v.7, n.1, p. A1- A17, 25 fev. 2009. Disponível em: <http://bioquimica.org.br/revista/ojs/index.php/REB/article/view/33>. Acesso em: 05 mar. 2021.
- REIS, I. A. *et al.* O ensino de biologia sob uma perspectiva CTSA: análise de uma proposta pedagógica de uso de modelos didáticos da divisão celular. In: ATAS DO IX ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2013, Águas de Lindóia. **Anais...** Águas de Lindóia : São Paulo, 2013. Disponível em: http://abrapecnet.org.br/atas_enpec/ixenpec/atas/resumos/R1593-1.pdf. Acesso em: 17. mar. 2021.
- VIGOTSKII, L. S. **A formação social da mente**. [recurso eletrônico]. 4. ed. São Paulo: Livraria Martins Fontes, 1991.
- WOLSKY, Z. do. B. Atividades lúdicas de aprender e brincar com as células. **Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor PDE**. Guarapuava: SEED, 2013, v.2, p. 1-18. Disponível em: http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2013/2013_unicentro_bio_pdp_zilma_do_belem_wolski.pdf. Acesso em 21. abri. 2021.
- WOMMER, F.G. B.; MICHELLOTTI, A.; LORETO, E. L. da. S. Proposta didática para o ensino de biologia celular no ensino fundamental: a história da ciência, a experimentação e inclusão. In: **Brazilian Journal of Education, Technology and Society** (BRAJETS), v. 12, n. 2, p. 190-197, 2019. Disponível em: <https://www.brajets.com/index.php/brajets/article/view/587>. Acesso em 06 mar. 2021



CAPÍTULO IV

USO DE PLANTAS MEDICINAIS O CONTEXTO ESCOLAR: UMA ABORDAGEM NO ENSINO FUNDAMENTAL

DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-4

Vanessa Pereira Mota ¹
Lucas Gabriel Brito Braga Medeiros ²
Fernanda Stefany Nunes Costa ³
George Azevedo de Queiroz ⁴

¹ Graduada do curso de Ciências Biológicas. Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro – UENF

² Graduando do curso de Ciências Biológicas. Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro – UENF

³ Mediadora Presencial do Curso de Ciências Biológicas. Centro de Educação a Distância do Rio de Janeiro – Cederj.

³ Doutoranda em Ciências Biológicas (Botânica) - Museu Nacional/ Universidade Federal do Rio de Janeiro – MN/UFRJ.

³ Docente do Curso de Ciências Biológicas. Faculdades Integradas Maria Thereza – Famath

⁴ Doutorando em Ciências Biológicas (Botânica) - Museu Nacional/ Universidade Federal do Rio de Janeiro – MN/UFRJ.

RESUMO

Plantas medicinais são definidas como vegetais que têm propriedades que podem ser utilizadas para fins terapêuticos. O uso inadequado dessas plantas também pode apresentar prejuízos à saúde, assim o ensino de plantas medicinais no âmbito escolar é de extrema importância. Este trabalho objetivou identificar as plantas medicinais conhecidas pelos alunos de ensino fundamental de uma escola da rede pública de Niterói/ RJ e revelar a origem deste conhecimento. Para a análise de dados, 50 alunos da Escola Estadual Baltazar Bernardino, Niterói/ RJ responderam ao questionário contendo 10 perguntas. Todos os alunos ou responsáveis legais (no caso dos alunos menores de idade) assinaram a autorização por meio do termo de consentimento livre esclarecido. Foram relatadas 10 espécies de plantas medicinais utilizadas pelos alunos: agrião (*Nasturtium officinale* W.T. Aiton), arnica (*Arnica montana* L.), aroeira (*Schinus terebinthifolius* Raddi), boldo (*Peumus boldus* Molina/ *Plectranthus barbatus* Andrews/ *Plectranthus ornatus* Codd.), camomila (*Matricaria chamomilla* L.), carqueja (*Baccharis trimera* (Less.) DC.), erva-cidreira (*Pimpinella anisum* L.), maconha (*Cannabis sativa* L.) e goiabeira (*Psidium guajava* L.). Essas plantas, geralmente, são indicadas por parentes. Cerca de 58% dos participantes responderam que as plantas medicinais seriam inofensivas à saúde. A maioria dos alunos (66%) responderam que não receberam informações sobre plantas medicinais na escola, revelando que esse conhecimento tem sido adquirido pelo modo tradicional. Esta pesquisa evidenciou que os entrevistados conhecem e fazem uso de plantas medicinais, no entanto, às vezes utilizam forma inadequada. Sendo assim, percebe-se a necessidade de uma maior abordagem do tema dentro deste contexto escolar.

Palavras-chave: Educação Básica. Ensino de Botânica. Etnobotânica.



1. INTRODUÇÃO

O conhecimento que a grande maioria das pessoas têm sobre plantas medicinais normalmente refere-se a contato com parentes, amigos e vizinhos (Martins, 2000). A difusão oral é o modo pelo qual o conhecimento é perpetuado na maioria das vezes e esta questão pode levar a falta de credibilidade na eficácia das plantas medicinais assim como na sua utilização (Achcar, 2004). No entanto, este conhecimento pode ser advindo do ensino em sala de aula e livros didáticos, ou através de novas metodologias que elaborem uma aula diferente do convencional (Souza, 2000). Cabe ressaltar que segundo Bizzo (2002) não existe contradição entre o conhecimento popular e o científico, e não é possível dizer qual deles está correto em absoluto, pois estão interligados e devem ser analisados em paralelo.

No entanto, o ensino sobre plantas medicinais no âmbito escolar é de extrema importância, pois a utilização inadequada dessas plantas, mesmo que tenham um baixo índice de toxicidade, pode causar problemas graves. Por isso entende-se que são necessárias ações que estimulem os alunos a participar das atividades práticas, tornando-os protagonistas deste conhecimento, o que leva ao uso consciente e adequado das plantas medicinais que fazem parte do seu cotidiano (Barbosa, 2007).

Além disso, o tema plantas medicinais, por ser um assunto do dia-a-dia, desperta interesse dos alunos, tornando o ensino de Botânica mais prazeroso. Nesse âmbito, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN 9394/96) expôs a necessidade de se trabalhar no ambiente escolar temas que sejam vinculados ao cotidiano dos educandos (como saúde, ambiente, ética e cultura). Com o intuito de que estes temas sejam contemplados transversalmente, ou melhor, perpassam entre os conteúdos tradicionais, sem restringir a nenhuma área de conhecimento (Brasil, 1996).

O conhecimento das plantas medicinais também pode ser passado pelos livros didáticos. No entanto, Machado e Queiroz (2012) investigando se haveria a temática sobre plantas medicinais e tóxicas em seis livros-textos do Ensino Fundamental e do Ensino Médio, encontraram este tema em apenas dois destes livros. Nestes livros os conceitos foram classificados como explícito e implícito, havendo a explicação de termos desconhecidos, a correção científica como boa, com propostas de atividade diversas e



ilustrações aceitáveis, enfatizando assim, a possibilidade de se trazer o conteúdo em livros didáticos.

Diante do exposto acima, é necessário estudo com o intuito de resgatar a cultura que vem aos poucos se perdendo e utilizar o espaço escolar, no sentido de dialogar entre os saberes técnico-científicos sobre o reconhecimento e propriedades das plantas medicinais e a riqueza dos saberes tradicionais.

Com isso, o objetivo foi identificar as plantas medicinais conhecidas pelos alunos de ensino fundamental de uma escola da rede pública de Niterói e correlacionar se este conhecimento vem sendo adquirido no ensino formal ou modo tradicional.

2. METODOLOGIA

A Escola Estadual Baltazar Bernardino está situada no estado do Rio de Janeiro, município de Niterói no bairro de Santa Rosa, na rua Mariz e Barros nº 444, de coordenada geográfica 22° 54' 10.3" S - 43° 06' 04.0" W. O critério para escolha da escola foi o contato prévio junto a coordenação, direção e professores o qual facilitou o desenvolvimento do trabalho.

O método empregado no presente estudo foi através da aplicação de questionários semiabertos (Quadro 1) junto aos alunos de 8º e 9º ano, nas dependências da escola durante as aulas desta disciplina. Essas séries foram escolhidas, pois espera-se que já tenha sido abordado o referido conteúdo nos anos anteriores. Foi encaminhado à escola os documentos necessários para autorização dos responsáveis legais referente ao trabalho de pesquisa desenvolvido e foi concedida a autorização da instituição de ensino e todos os alunos participantes foram autorizados devidamente por seus responsáveis legais, conforme o termo de consentimento livre esclarecido. Os dados obtidos foram analisados e apresentados com os valores da pesquisa na sua forma absoluta ou em porcentagem através dos gráficos.

Quadro 1 – Nomes das plantas medicinais citadas pelos alunos da Escola Estadual Baltazar Bernardino.

Pergunta	Opções
1. Qual a sua idade?	–



Pergunta	Opções
2. Qual sexo você se identifica?	() Feminino () Masculino () Outro: _____
3. O que você entende por plantas medicinais?	–
4. Você (ou sua família), já usou alguma(s) planta(s) medicinal (is) como medicamento? Se sim, qual(is) e para qual(is) doenças?	–
5. O uso desta(s) planta(s) foi recomendado por quem?	() Médico () Parente () Vizinho () Erveiro () Outro: _____
6. Você teve alguma informação sobre plantas medicinais na escola?	() Sim () Não
7. Com que frequência você faz uso de plantas medicinais?	() Diariamente () Toda semana () Em casos de algum sintoma/ doença () Nunca
8. Você acredita que as plantas medicinais realmente possam ter um efeito benéfico no tratamento da doença?	() Sim () Não () Talvez/ ou às vezes
9. Onde você consegue as plantas medicinais que usa?	() Quintais () Terrenos baldios () Na mata () Comércio () Outro: _____
10. Você acha que as plantas medicinais podem oferecer algum risco à saúde? Por quê?	() Sim () Não

Fonte: Autoria própria.



3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram entrevistados 50 alunos da Escola Estadual Baltazar Bernardino, destes, 88% possuíam de 13 a 16 anos e 12% tinham 17 a 27 anos. Sendo, 27 do sexo masculino, 22 do sexo feminino e um aluno que não marcou nenhuma das opções não podendo assim identificar seu gênero.

Com a análise das respostas da questão 3 do questionário, percebe-se que a visão sobre o que é uma planta medicinal para os alunos da Escola Estadual Baltazar Bernardino é bem restrita, onde a maioria dos estudantes consideram como planta medicinal aquela que pode fazer bem à saúde.

Quando questionados se já tinham utilizado alguma planta medicinal como medicamento para alguma doença, se obteve um total de 10 espécies onde destacou-se o boldo (*Peumus boldus* Molina/ *Plectranthus barbatus* Andrews/ *Plectranthus ornatus* Codd.) sendo o mais citado pelos alunos da Escola Estadual Baltazar Bernardino. Segundo Peixoto (2002) o boldo é utilizado para tratamento de colelitíase (cálculo nas vias biliares, litíase biliar), para distúrbios hepáticos e possui também propriedades diuréticas, além de anti-inflamatórias. Logo em seguida, também foram citados: o agrião (*Nasturtium officinale* W.T. Aiton), arnica (*Arnica montana* L.), aroeira (*Schinus terebinthifolius* Raddi), camomila (*Matricaria chamomilla* L.), carqueja (*Baccharis trimera* (Less.) DC.), erva-cidreira (*Pimpinella anisum* L.), maconha (*Cannabis sativa* L.) e a goiabeira (*Psidium guajava* L.), conforme mostra o quadro 2.

Quadro 2 – Nomes das plantas medicinais citadas pelos alunos da Escola Estadual Baltazar Bernardino.

Nome popular (informado pelo aluno)	Nome científico	Uso (informado pelo aluno)	Uso (Literatura)
Agrião	<i>Nasturtium officinale</i> W.T. Aiton	"Gripe e resfriado"	Estimulante de órgãos digestivos, diurético e vermífugo recomendado para bronquite em forma de xarope



Nome popular (informado pelo aluno)	Nome científico	Uso (informado pelo aluno)	Uso (Literatura)
Arnica	<i>Arnica montana</i> L.	"Antiinflamatório"	Adstringente, cicatrizante, curativa de feridas e chagas
Aroeira	<i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi	"Coceira"	Anti-inflamatório e cicatrizante
Boldo	<i>Peumus boldus</i> Molina / <i>Plectranthus barbatus</i> Andrews / <i>Plectranthus ornatus</i> Codd.	"Dor de barriga, dor no estômago, ajuda a ficar mais calmo, enjoo, é bom para dores e para o fígado"	Hiposecretor gástrico, para azia, mal-estar, gastrite e ressaca
Camomila	<i>Matricaria chamomilla</i> L.	"Falta de ar, melhora a respiração, para a febre, para faltar de ar e para acalmar"	Sedativo e estimulante de apetite
Carqueja	<i>Baccharis trimera</i> (Less.) DC.	"Vermífugo", remove obstrução de vesícula e fígado, para disfunções digestivas e intestinais.	Diurético, antioxidante, auxilia no emagrecimento, tem ação hepatoprotetora e reduz absorção de carboidratos consumidos na dieta.
Erva-cidreira	<i>Melissa officinalis</i> L.	"Para acalmar, para dormir, e para a garganta"	Calmante para insônia e ansiedade
Erva-doce	<i>Pimpinella anisum</i> L.	"Dor de barriga"	Antifúngico, antiviral, repelente de insetos, expectorante,



Nome popular (informado pelo aluno)	Nome científico	Uso (informado pelo aluno)	Uso (Literatura)
Maconha	<i>Cannabis sativa</i> L.	"Ajuda na saúde"	Alivia sintomas relacionados ao câncer, AIDS, Esclerose múltipla e Síndrome de Tourette.
Goiabeira	<i>Psidium guajava</i> L.	"Dor de barriga"	Usada nos casos de diarreia e para tratamento de inflamações da boca e da garganta.

Fonte: Autoria própria.

Veiga (2008) afirma que a urbanização das cidades pode ocasionar a perda do conhecimento sobre as plantas medicinais. O distanciamento das plantas, nas áreas urbanas onde em quintais e jardins são cada vez menos frequentes, ocasiona desinteresse no aprendizado das propriedades destas pelas novas gerações.

Apenas um aluno da Escola Estadual Baltazar Bernardino, sendo este do sexo masculino e com 17 anos de idade, citou a maconha (*Cannabis sativa* L.) como planta medicinal. No entanto, ao indicar o sintoma, descreveu de uma forma genérica "ajuda na saúde", não informando os sintomas ou doenças em que poderia auxiliar.

A *Cannabis sativa* é originária do continente asiático, da família das Cannabaceae e existem 3 espécies: *Cannabis indica* Lam.; *C. ruderalis* Janisch. e *C. sativa*. Destas, a *C. sativa* é a mais comum no Brasil, pois seu cultivo necessita de um clima tropical e temperado. A quantidade dos princípios ativos encontrados na planta e o ambiente em que são cultivadas são fatores que ajudam a identificar as espécies (Erowid, 2017). Documentos históricos mostram que a *Cannabis sativa* foi introduzida no Brasil na época da escravidão e começou a ser vista como droga perigosa pela sociedade por deixar os jovens marginalizados em razão das alucinações, decorrentes do uso e também por conflitos de cunho religioso e econômico, o que acabou por gerar uma política de combate, restrições legais ao uso da droga levando a descredibilidade de suas propriedades para fins terapêuticos tornando-se uma perda científica no contexto atual



(Gonçalves, 2014). Mesmo havendo controvérsias em relação ao seu uso, vem crescendo o consumo de forma medicinal de substâncias derivadas da planta *Cannabis sativa* o que se deve ao fato de alguns pacientes que não respondem aos tratamentos convencionais de doenças como, por exemplo, a esclerose múltipla (Matos *et al*, 2017).

Analisando a pergunta de número 5 do questionário “O uso desta (s) planta (s) foi recomendado por quem?”, observou-se que 27 alunos responderam que a indicação foi através de um parente, demonstrando que por muitas vezes este conhecimento é transmitido pela própria família. Além disso, seis alunos responderam que a indicação do uso vem através de vizinhos, três alunos através de erveiros, três responderam como outro e 12 não responderam a questão (Figura 1). Diante dessas respostas percebe-se que cada vez mais as pessoas transmitem este saber de forma empírica. Plantas medicinais fazem parte do saber das populações e esse conhecimento faz parte da cultura brasileira, como resultado das experiências de gerações anteriores, que foram transmitidas por meio de aprendizagem consciente e inconsciente, o que reforça a participação dos mais velhos no repasse de conhecimentos, assim como a participação da herança familiar, denotando uma relação direta dos seus membros com o meio ambiente (Silva, 2005).

Figura 1 – Gráfico representando a forma pela qual os alunos do 8º e 9º ano do Ensino fundamental II, da Escola Estadual Baltazar Bernardino, recebem a recomendação do uso de plantas medicinais.



Fonte: Autoria própria.





Quando questionados se tinham recebido informações na escola sobre plantas medicinais, 16 alunos responderam que sim, 33 responderam que não, e um aluno não respondeu essa questão. Notou-se com a análise das respostas deste questionamento que poucos alunos receberam o conhecimento referente às plantas medicinais no espaço formal. De acordo com Kovalski *et al.* (2011), a escola precisa abordar os conhecimentos tradicionais, populares e do cotidiano que fazem parte da vida dos educandos, porém, o que ocorre na maioria das vezes, é que o ambiente escolar acaba por não fazer.

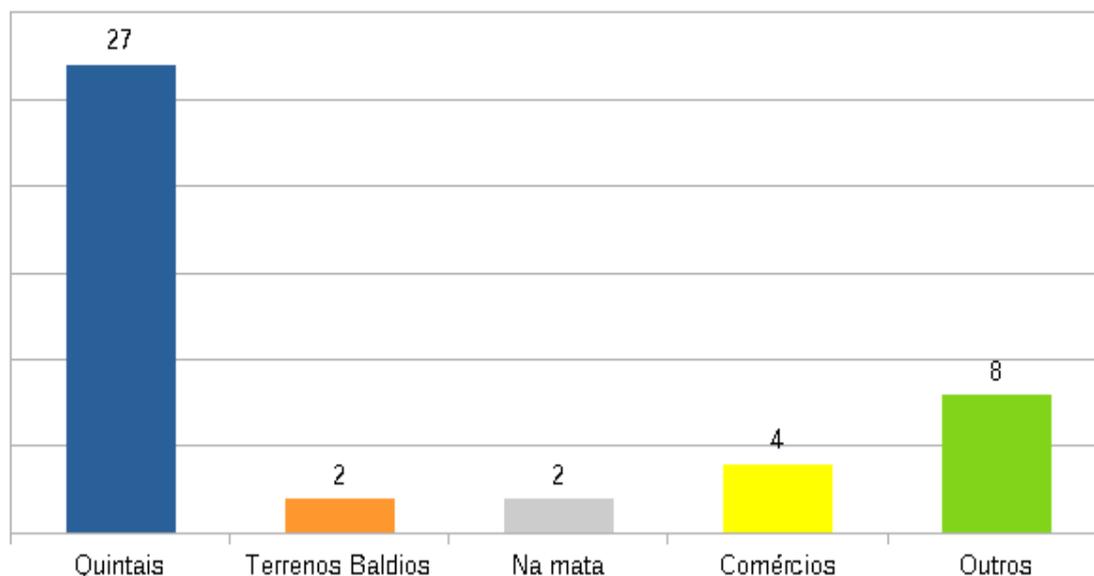
Outro ponto a ser destacado foi referente às respostas da pergunta de número 6 “Com que frequência você faz uso de plantas medicinais?”, 68% dos alunos responderam que só em caso de algum sintoma/doença, 40% responderam que nunca utilizaram e 2% respondeu que utiliza diariamente. Para Lopez (2006), mesmo diante de todos os avanços da medicina moderna, as plantas medicinais ainda são utilizadas por suas possíveis ações terapêuticas e são facilmente encontradas em feiras, mercados populares e quintais residenciais.

A análise da questão 8 demonstrou que a maioria dos alunos que participaram da pesquisa acreditam que plantas medicinais têm efeito benéfico no tratamento de doenças. Este fato é corroborado por Veiga Júnior *et al.* (2005), que nos dias de hoje, é cada vez mais comum o uso de plantas medicinais que tem um comércio sustentado por propagandas que prometem benefícios seguros por serem naturais, oferecendo risco à saúde pública ao invés de benefícios.

Quando questionados sobre o local em que conseguem as plantas medicinais para uso, os quintais destacaram-se como escolha da maioria dos alunos (Figura 2), o que demonstra que ainda nos dias de hoje esta é a forma onde famílias cultivam e transmitem seus conhecimentos de geração para geração. Amorozo (2002) diz que os quintais são espaços que ainda resistem em ambientes urbanos garantindo uma interação entre homem e os elementos do mundo natural. Este quintal se refere ao espaço do terreno situado ao redor da casa, de manejo frequente onde cultivam-se plantas como: condimentos, plantas medicinais, ornamentais, alimentos e ritualísticas, nestes também são criados animais domésticos de pequeno porte.

Figura 2 – Gráfico representando os locais onde os alunos do 8º e 9º ano do Ensino Fundamental II, da Escola Estadual Baltazar Bernardino conseguem as plantas medicinais que utilizam.

Onde você consegue as plantas medicinais que usa?



Fonte: Autoria própria.

Guarim Neto e Amaral (2010) afirmam que estudos embasados realizados com quintais são significativos, pois apresentam aspectos de conhecimento comum ou não entre familiares, o que acaba por permitir uma ponte entre o saber tradicional e as pesquisas científicas.

A análise da questão 10 demonstrou que 58% dos alunos participantes da pesquisa consideram que plantas medicinais não oferecem risco à saúde. Varella (2010) alerta sobre o hábito de pensar que produtos naturais são necessariamente benéficos sem procurar ao menos saber sobre os efeitos colaterais, dosagens ou indicações de uso.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa evidenciou que os entrevistados, em sua maioria, conhecem e fazem uso de plantas medicinais. Todavia, analisando os dados coletados percebe-se a necessidade de uma maior abordagem do tema dentro deste contexto escolar. Apesar dos alunos terem conhecimento e acreditarem que as plantas medicinais podem fazer bem a saúde, nem sempre as utilizam de forma adequada, o que pode levar até a um quadro de intoxicação.



Diante deste cenário, que mostra-se ainda deficiente de informação e estratégias de ensino deste conteúdo extremamente importante no cotidiano dos alunos, fica evidente que se faz necessário explorar mais este conteúdo nas escolas, através de material didático, oficinas, hortas, palestras, onde as propriedades e a forma de uso adequada fiquem claras para os alunos, que passariam a utilizá-las de forma mais consciente.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem aos alunos do 8º e 9º ano do Ensino Fundamental II, do ano de 2019, ao professor Túlio Augusto e aos diretores da Escola Estadual Baltazar Bernardino que possibilitaram a realização desta pesquisa. Nós também agradecemos a diretoria e a equipe do polo CEDERJ de São Gonçalo.

REFERÊNCIAS

- ACHCAR, T. Ciência e saber popular de mãos dadas. Disponível em: <http://www.novaescola.abril.com.br/noticias/out_04_29>. 2004. Acesso em: 17 jun. 2021.
- AMOROZO, M.C.M. *Agricultura tradicional, espaços de resistência e o prazer de plantar*. In: ALBUQUERQUE, U.P. (Org.). *Atualidades em etnobiologia e etnoecologia*. Recife: Sociedade Brasileira de Etnobiologia e Etnoecologia. p.123-31. 2012.
- BARBOSA, A.J.C. *Tramando encantos do forte: saberes e diálogos nos caminhos complexos da Educação Ambiental*. Dissertação de Mestrado. Universidade de Brasília. Brasília, DF. 188p. 2017.
- BIZZO, N. *Ciências: fácil ou difícil?* São Paulo: Ática.143p. 2002.
- BRASIL. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Lei nº 9394 de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: Ministério da Saúde. 1996.
- GONÇALVES, G.A.M.; Lúcia, C.; Schlichting, R. *Efeitos benéficos e maléficos da Cannabis sativa*. Revista Brasileira de Psiquiatria, v. 20, p. 92–97. 2014.
- NETO, G.G.; AMARAL, C.N. *Aspectos etnobotânicos de quintais tradicionais dos moradores de Rosário Oeste, Mato Grosso, Brasil*. Polibotanica. NUM. 29. Pp. 191-212, México. 2010.

- KOVALSKI, M.L.; OBARA, A.T.; FIGUEIREDO, M.C. *Diálogo dos saberes: o conhecimento científico e popular das plantas medicinais na escola*. In VIII ENPEC, Campinas. 2011. Disponível em: Acesso em: 08 jul.2021.
- LOPEZ, C.A.A. *Considerações gerais sobre plantas medicinais*. *Revista eletrônica do vestibular*. v. 1, n. 1, p. 19-27. 2006.
- MARTINS, E.R.; CASTRO, D.M.; CASTELLANI, D.C.; DIAS, J.E. *Plantas Medicinais*. Viçosa: Editora UFV. 220 p. 2000.
- MATOS, R. L.A; SPINOLA, L. A.; BARBOZA, L. L.; GARCIA, D. R.; FRANÇA, T. C. C.; AFFONSO, R. S. *O uso do canabidiol no tratamento da epilepsia*. *Revista Virtual de Química* v. 9, n. 2, p. 786–814. 2017.
- Peixoto, A.L. Monimiaceae. In: Wanderley M. G. L.; Shepherd G. J. & Giulietti A. M. *Flora Fanerogâmica do Estado de São Paulo*. 2ª Ed. Hucitec, São Paulo, p.189-207. 2002.
- QUEIROZ, G. A.; MACHADO, D. N. S. *Discussão sobre o conteúdo de Plantas Tóxicas e Medicinais em Livros Didáticos de 7º ano e de Ensino Médio*. VI EREBIO. 2012.
- SILVA, F.S.; MACEDO, R.L.G.; VENTURIM, N.; MORAIS, V.M.; GOMES, J.E. *Levantamento etnobotânico das plantas medicinais da zona rural do Município de piumhi - Minas Gerais*. *Revista Científica Eletrônica de Engenharia Florestal*, 3(6), p.1-4. 2005.
- SOUZA, A.K. *A relação escola-comunidade e a conservação ambiental*. Monografia. João Pessoa, Universidade Federal da Paraíba. 2000.
- The Vaults of Erowid, Disponível em: <https://www.erowid.org/plants/cannabis/cannabis.shtml> . Acesso em: 02 ago. 2021.
- TORRES, P.L.; BOCHNIAK, R. *Uma leitura para os temas transversais – Ensino Fundamental*. 1. ed. Curitiba: SENAR-PR. v. 1. 620p. 2003.
- VARELLA, D. *Ervas medicinais: os conselhos de Drauzio Varella*. [entrevista disponibilizada em 13 de agosto de 2010]. Entrevistadora: Cristiane Segatto. Porto Alegre: Revista Época. Ed. Globo. 2010. Disponível em: Acesso em: 17 jul. 2021.
- VEIGA J.V.F.; PINTO, A.C.; MACIEL, M.A.M. *Plantas medicinais: cura segura?* Quím. Nova vol.28 no.3. São Paulo. 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-40422005000300026&script=sci_arttext acesso em:30 jun. 2021



VEIGA, J.V. *Estudo do consumo de plantas medicinais na Região Centro-Norte do Estado do Rio de Janeiro: aceitação pelos profissionais de saúde e modo de uso pela população*. Revista Brasileira de Farmacognosia, 18(2), p.308313. 2008



CAPÍTULO V

POLÍTICAS DE EDUCAÇÃO INCLUSIVA: PASSADO PRESENTE E PERSPECTIVAS FUTURA

DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-5

Heliamar Vieira Bino¹

Magda Helena Peixoto²

Mariana Machado dos Santos Pereira³

Thays Peres Brandão⁴

Rogério de Moraes Franco Júnior⁵

Carine Ferreira Lopes⁶

¹ Mestranda do Programa de Pós Graduação em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. Universidade Federal de Uberlândia- MG.

² Coordenadora de Unidade de Saúde. Prefeitura Municipal de Uberlândia - PMU. Uberlândia- MG.

³ Enfermeira Programa de Apoio ao Desenvolvimento Institucional do Sistema Único de Saúde.

⁴ Mestranda do Programa de Pós Graduação em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. Universidade Federal de Uberlândia- MG.

⁵ Enfermeiro Hospital Santa Marta - Uberlândia - MG

⁶ Mestranda do Programa de Pós Graduação em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. Universidade Federal de Uberlândia- MG.

RESUMO

A educação especial consiste basicamente em proporcionar às essas pessoas, seja qual for a natureza da deficiência, ações educacionais que incluam esses alunos na educação. A inclusão tem passado por diversas mudanças, sendo as mais marcantes a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, em 2008 e a Política Nacional de Educação Especial: Equitativa, Inclusiva e com Aprendizado ao Longo da Vida, em 2020. Nesse cenário, o objetivo do presente trabalho é fazer um levantamento continuado da evolução das políticas educacionais na área da educação especial abarcando seus avanços e retrocessos no Brasil. Para isso foi apresentado um referencial teórico crítico analítico com um breve histórico da educação inclusiva no Brasil e os progressos e retrocessos da educação inclusiva no Brasil. Portanto, a educação como direito para todos em um sistema educacional equitativo e inclusivo envolve o acesso e permanência na escola, formação e qualificação dos professores, currículo, métodos, recursos, organizações e infraestrutura adequada, dentre outros. Para esse progresso os dispositivos legais que favoreçam uma reorganização das estruturas das instituições escolares são fundamentais, paradoxalmente, as inovações legislativas trazidas em 2020 regridem os avanços até então alcançados, impossibilitando perspectivas de alternativas educacionais inclusivas.

Palavras-chave: Educação especial. Educação Inclusiva. Políticas Públicas de Educação.



1. INTRODUÇÃO

A educação é de extrema importância em basicamente todos os setores da vida do cidadão, ela proporciona cultura e compreensão, abre caminhos para desenvolvimento da responsabilidade pessoal e social, bem como conhecimento metódico das coisas que circundam nosso cotidiano. É inegável que a escola desempenha um papel fundamental nesse processo de pleno desenvolvimento, pois, além de possibilitar relações sociais e conhecimentos direcionados, tem o poder de fornecer um horizonte mais amplo no qual a criança ou o jovem tem oportunidade de escolher como guiar sua vida profissional de acordo com áreas que tenha mais afinidade (CHIZZOTTI, 2020).

Além disso, e não menos importante, ela possibilita uma inserção em rotinas que devem desenvolver o senso de compromisso e responsabilidade. Desse modo, conforme bem define Chizzotti (2020)

É direito de cada aluno construir um percurso de aprendizagem, prospectivamente singular e único, que lhe dê as condições necessárias para elevar a qualidade de sua vida e alcançar sua realização pessoal, atual e futura (CHIZZOTTI, 2020, p.12).

Assim, dado a essa importância, no Brasil a educação é considerada garantia fundamental, inclusive definida na Constituição Federal de 1988 em seu artigo 6.º como direito fundamental de natureza social e em seu artigo 205 fica claro que: “A educação, é um direito de todos e dever do Estado e da família”. Com base no dispositivo legal, abarcando o conceito de educação não há como eximir as pessoas que são portadoras de alguma necessidade especial. Por isso, para que seja feita essa inclusão de forma igualitária para todos criou-se a educação especial, que consiste basicamente em proporcionar às essas pessoas, seja qual for a natureza da deficiência, ações educacionais que incluam esses alunos na educação (BRASIL, 2020a).

Desde a sua origem, a educação especial, embora tenha o cunho de unir as pessoas especiais ao restante da população através da disponibilização do senso intelectual, é um sistema um tanto controverso, pois prega que a educação das crianças com deficiência deve ser administrada fora do ensino regular, baseado na ideia de que as necessidades dessas crianças não podem ser supridas nas escolas regulares.



Por isso, com foco na democratização de oportunidades, o termo educação inclusiva foi criado para trazer um novo conceito, no qual, o sistema de ensino é utilizado de forma que suas metodologias, estratégias teóricas e conceituais sejam direcionadas e implementadas para possibilitar o acesso, a permanência e o desenvolvimento de todos os alunos, inclusive aqueles com necessidades especiais (GOMES et al., 2010). A Política Nacional de Educação Especial - PNEE na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008), assumiu o compromisso pedagógico com alusão aos princípios da inclusão, ideologia, social e cultural ao estabelecer garantir a busca de meios para viabilizar o direito de todos à educação. A educação inclusiva foi conceituada por tal documento da seguinte forma:

[...] um paradigma educacional fundamentado na concepção de direitos humanos, que conjuga igualdade e diferença como valores indissociáveis, e que avança em relação à ideia de equidade formal ao contextualizar as circunstâncias históricas da produção da exclusão dentro e fora da escola (BRASIL, 2008, p. 5).

Em virtude desse objetivo, a política citada emanou de um movimento de retificação de práticas escolares que cerceavam o acesso dos alunos especiais, até então, tradicionalmente excluídos da educação formal (FERREIRA; TOMAN, 2020).

Contudo, foram instituídas relevantes mudanças da política nacional voltada a essa modalidade de educação, o Decreto nº 10.502, de 30 de setembro de 2020, denominada: Política Nacional de Educação Especial: Equitativa, Inclusiva e com Aprendizado ao Longo da Vida, traz nos seus princípios: “educação como direito para todos em um sistema educacional equitativo e inclusivo (Art. 3º, I)”. Prevê também a garantia de “um ensino de excelência aos educandos da educação especial em todas as etapas, níveis e modalidades de educação [...] sem a prática de qualquer forma de discriminação ou preconceito” (BRASIL, 2020b; CROCHICK; DA COSTA; FARIA, 2020).

Nesse cenário, o objetivo do presente trabalho é fazer um levantamento continuado da evolução das políticas educacionais na área da educação especial abarcando seus avanços e retrocessos no Brasil.



2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1. BREVE HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA NO BRASIL

A processo de educação para alunos especiais, no Brasil, foi muito tempo considerado inviável e às vezes impossível dado as particularidades de cada um, então prestava-se apenas um apoio, e o fato de haver grande ignorância clínica sobre essas deficiências esses sujeitos foram de certa forma excluídos da sociedade, então acabaram marginalizados e impedidos de terem uma vida social comum (BEZERRA et al., 2020).

Então, o primeiro dispositivo legal específico para regulamentar a Educação a alunos com necessidades especiais foi promulgado em 1996 a Lei de Diretrizes e Bases da Educação- LDB nº 9.394, amparada na Constituição Federal de 1988 e nas conferências internacionais, principalmente na Declaração de Salamanca. Esta foi um documento elaborado na Conferência mundial de educação especial e veio compilando a adaptação das escolas para atender adequadamente todas as crianças (BRASIL, 1996; BRASIL, 2020a; SALAMARCA, 1994)

A inclusão escolar então passa a criar forma e seu discurso principal passa a ser o acolhimento independente de diferenças étnicas, sociais, culturais ou de qualquer ordem. Ela previu a educação escolar, para pessoas com deficiência, transtornos do desenvolvimento e superdotação, e que esta deveria ser ofertada preferencialmente, na rede regular de ensino, previu também que quando houvesse necessidade, o estado disponibilizaria serviços de apoio especializado, na escola regular (MENDES; DOS REIS, 2021).

Seguindo essa esteira, foi promulgado o Decreto nº 6.094/07, que veio para complementar o plano de desenvolvimento da educação, sua finalidade principal é executar as metas de abrangência da qualidade da educação e a garantia do acesso e permanência no ensino regular, bem como, o atendimento às necessidades educacionais especiais dos alunos, amplificando sua introdução nas escolas públicas (BRASIL, 2007; CUNHA; CARVALHO; AZEVEDO, 2021).

Logo após, o decreto nº 7.611, foi sancionado em 2011, definindo que o atendimento educacional especializado deve complementar o plano pedagógico da escola, incluindo a família de forma ativa e participativa , bem como, atender às



necessidades específicas desses alunos em consonância políticas públicas (ARRUDA; DICKSON, 2018; BRASIL, 2011).

No entanto, em setembro de 2020 veio uma nova Política de Educação Especial, através do Decreto nº 10.502, que inspira um debate, no mínimo controverso, sobre a educação inclusiva. Aborda mudanças consideradas importantes, que afetaram diretamente a essência da definição de educação inclusiva. A proposição da nova lei estabelece de uma forma contrária, que a educação para as pessoas com deficiência/necessidades especiais seja ministrada em espaços separados das pessoas que não possuem deficiência/necessidades especiais e implementam o retorno das classes especiais e escolas especializadas (BRASIL, 2020b; PARADA; IÀCONO, 2020).

2.2. PROGRESSOS E RETROCESSOS DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA NO BRASI

Com as últimas leis, que vigoraram até 2020, via-se que a evolução, tanto legislativa como na prática estavam lineares, rumo à integralidade da inclusão educacional de pessoas com deficiência. Já que, uma educação conjunta, em um ambiente comum, com profissionais preparados para lidar com as diferenças de cada aluno, significa a salvaguarda do direito à educação no ensino público, gratuito e de qualidade em um espaço educacional mais humanizado e menos segregativo (GARCIA, 2017).

Dessa forma, a Educação Inclusiva até então praticada, é considerada como um dos maiores desafios dos sistemas educacionais. As conquistas realizadas para sua implementação e atendimento na educação comum são, sem dúvida, um instrumento de integração social, superação da discriminação e uma ferramenta bastante eficaz no que cerne ao ensino, pois em um sistema educacional inclusivo em todos os níveis de ensino proporciona possibilidade de atingir ao máximo o desenvolvimento de seus talentos e habilidades, respeitando suas características de aprendizagem (BRASIL, 2015).

Ainda, pode-se observar que, nesse sentido, a evolução mundial e nacional historicamente, passa da segregação da integração à inclusão, e está amparada pela ética e pelos direitos humanos para vindicar sua efetividade. É inegável a expansão da qualidade de vida e da escolarização na rotina dos alunos com necessidades especiais junto com os demais alunos no ensino comum (PARADA; IÀCONO, 2020).



Paradoxalmente, a atual PNEE se apresentou completamente contrária a esse entendimento, visto que, estabeleceu iniciativas de atendimento a esse público que discordam das práticas inclusivas que estavam sendo realizadas pela Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva de 2008, e voltam à tona o “fantasma” da segregação que já era contestada e rechaçada a muitos anos (BRASIL, 2020b).

Visto que, o conteúdo da nova política altera, principalmente, o lugar onde o ensino deve ocorrer, saindo das escolas regulares, de ensino comum, em que o aluno com deficiência estuda junto com todos e retorna às escolas especializadas ou nas classes especializadas, em apartado dos outros alunos (BRASIL, 2020). Ademais a referida separação pode trazer como uma de suas consequências, indução à privatização da educação especial, uma vez que o setor privado tem mais condições e possibilidades de organizar e conduzir salas e profissionais separados, principalmente se considerados os recursos públicos disponibilizados para rede privada, como os repasses efetuados mediante ‘as parcerias público-privadas’, essa realidade fere a Carta Magna do Brasil (CF/1988), que cita em seu artigo 206, que um dos princípios do ensino é a “igualdade de condições para o acesso e permanência na escola”, sendo dever do Estado ofertar o “atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino, conforme o artigo 208 (BRASIL, 2020a; PARADA; IÀCONO, 2020).

Por isso, entidades que atuam a favor da proteção de direitos humanos, expressaram-se adversas à nova PNEE, esse debate provocou sentenças declarativas que sinalizam tratar de uma política que discrimina, exclui, segrega e que se apresenta como um retrocesso, visto que, que se opõe inclusive aos princípios constitucionais (PARADA; IÀCONO, 2020).

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A filosofia da escola inclusiva é ambicionada por grande parte dos cidadãos que têm algum vínculo com pessoas portadoras de necessidades especiais, gestores, professores, alunos e famílias. A educação como direito para todos em um sistema educacional equitativo e inclusivo envolve o acesso e permanência na escola, formação

e qualificação dos professores, currículo, métodos, recursos, organizações e infraestrutura adequada, dentre outros.

Assim, sabe-se que isso só será possível a partir de políticas educacionais gradativas, contínuas e sistemáticas, com dispositivos legais que favoreçam uma reorganização das estruturas das instituições escolares e as inovações legislativas trazidas em 2020 regridem os avanços até então alcançados, impossibilitando perspectivas de alternativas educacionais inclusivas.

REFERÊNCIAS

- ARRUDA, G. A.; DIKSON, D. Educação inclusiva, legislação e implementação. **Reflexão e Ação**, Santa Cruz do Sul, v. 26, n. 2, p. 214-227, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.17058/rea.v26i2.8177>
- BEZERRA, L. N. V. *et al.* **Um breve histórico da educação inclusiva no Brasil**. Congresso Nacional de educação, VII, 2020. Anais...Campina Grande: Realize Editora, 2020. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/69621>. Acesso em: 13 ago. 2021.
- BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, 2020a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 20 jan. 2021.
- BRASIL. **Decreto nº 6.094, de 24 de abril de 2007**. Dispõe sobre a implementação do Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação, pela União Federal, em regime de colaboração com Municípios, Distrito Federal e Estados, e a participação das famílias e da comunidade, mediante programas e ações de assistência técnica e financeira, visando a mobilização social pela melhoria da qualidade da educação básica. Brasília, DF: Presidência da República, 2007.
- BRASIL. **Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011**. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2011.
- BRASIL. **Decreto nº 10.502, de 30 de setembro de 2020**. Institui a Política Nacional de Educação Especial: Equitativa, Inclusiva e com Aprendizado ao Longo da Vida. Brasília: Ministério da Educação, MEC/SEESP, 2020b.
- BRASIL. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015**. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2015.
- BRASIL. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Documento elaborado pelo Grupo de Trabalho nomeado pela Portaria nº



555/2007, prorrogada pela Portaria nº 948/2007, entregue ao Ministro da Educação em 07 de janeiro de 2008. Brasília: Ministério da Educação, MEC/SEESP, 2008.

CHIZZOTTI, A. As finalidades dos sistemas de educação brasileiros. **Revista Educação Em Questão**, Rio Grande do Norte, v. 58, n. 55, 2020. DOI: <https://doi.org/10.21680/1981-1802.2020v58n55ID19288>

CROCHICK, J. L.; DA COSTA, V. A.; FARIA, D. F.. Contradições e limites das políticas públicas de educação inclusiva no Brasil. **Educação: Teoria e Prática**, Rio Claro, v. 30, n. 63, p. 1-19, 2020. DOI: <https://doi.org/10.18675/1981-8106.v30.n.63.s14628>

CUNHA, L. G.; CARVALHO, S. S. S.; AZEVEDO, G. X. Inclusão: direitos e desafios nas instituições escolares. **Revista de Estudos em Educação**, Quirinópolis, v. 7, n. 3, p. 27-61, 2021.

FERREIRA, G. C.; TOMAN, A. Educação especial e inclusão: o que mostram as iniciativas de formação continuada?. **Revista Docência e Cibercultura**, [s.:/], v. 4, n. 3, p. 367-386, 2020.. DOI: [doi:https://doi.org/10.12957/redoc.2020.54811](https://doi.org/10.12957/redoc.2020.54811)

GARCIA, R. M. C. **Disputas conservadoras na Política de Educação Especial na Perspectiva Inclusiva**. In: GARCIA, R. M. C. (Org.). Políticas de Educação Especial no Brasil no início do século XXI. Florianópolis UFSC/CED/NUP, 2017

GOMES, C. *et al.* **O lugar do sujeito na inclusão escolar: percalços e fracassos nas relações de subjetivação**. 2010. 222f. Tese (Doutorado) – Programa de Pós Graduação em Psicologia do Centro de Ciências da Vida, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2010.

MENDES, L. C.; DOS REIS, D. A.. Políticas públicas de educação inclusiva no Brasil e na Bahia: avanços e recuos. **Research, Society and Development**, São Paulo, v. 10, n. 3, 2021. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i3.12989>

PARADA, E. R. V.; IÁCONO, J. P. Educação inclusiva. In: Seminário Nacional de Pesquisa em Educação, 3, 2020. **Anais...** Chapecó, 2020. ISSN 2675-8970

SALAMARCA. **Declaração de Salamarca**. Sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais. Brasília, DF: Ministério da educação, 1994. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>. Acesso em: 01 ago. 2021.

CAPÍTULO VI

APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS NO ENSINO REMOTO DURANTE A PANDEMIA PELO COVID-19

DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-6

Patrícia Costa dos Santos da Silva ¹
Mariana Ramos ²

¹ Professor Adjunto do Curso de Graduação em Enfermagem. Universidade Federal de Uberlândia - UFU

² Graduando do Curso de Enfermagem. Universidade Federal de Uberlândia - UFU

RESUMO

Em virtude da pandemia o distanciamento social fez com que o processo de ensino-aprendizagem sofresse várias mudanças com a finalidade de solucionar as demandas atuais, desta forma o presente estudo trata-se de uma revisão integrativa que teve como objetivo avaliar as evidências disponíveis sobre as potencialidades e as dificuldades na utilização da aprendizagem baseada em problemas (ABP) durante o ensino remoto dos cursos da área de saúde. O estudo foi realizado em julho de 2021 nas bases de dados Scielo e PUBMED. Os resultados deste estudo apontam que a utilização dos recursos de ABP no ensino remoto podem se tornar um recurso eficiente para a formação do profissional de saúde.

Palavras-chave: Aprendizagem baseada em problemas. Covid-19. Ensino. Aprendizagem.

1. INTRODUÇÃO

As informações têm sido processadas em uma velocidade incrível, em virtude de uma vasta gama de avanços tecnológicos e científicos, entre as quais o anúncio de uma grave doença, a Covid-19, que não apresenta tratamento curativo específico; em alguns indivíduos mais susceptíveis, ocasiona uma grave pneumonia aguda, podendo ser fatal (BAI *et al.*, 2020).

Os profissionais de saúde têm sido atingidos pela COVID-19, afetando também os ambientes de aprendizagem clínica (TOMIETTO *et al.*, 2020). Nesse sentido, tal situação influencia nas oportunidades de aprendizagem dos estudantes da área de saúde, uma vez que muitas disciplinas práticas foram suspensas em virtude da insegurança dos ambientes de saúde e às restrições sociais e organizacionais para diminuir acessos desnecessários aos serviços, e muitas atividades presenciais passaram para o ensino remoto.

Diante disso, a busca por metodologias de ensino que possam auxiliar nesse processo de ensino-aprendizagem durante o período de isolamento social tem sido objeto de investigação de líderes educacionais e docentes. Dessa forma, diferentes metodologias de ensino estão sendo utilizadas: videoconferências em tempo real (incluindo chats), aulas gravadas em vídeo e carregadas na plataforma de e-learning, podcast de áudio, chat (exclusivamente), trabalhos de casa e envio de documentos (Word, PPT, PDF) (RAMOS-MORCILLO *et al.*, 2020).

Para assessorar os docentes que experimentam essa situação, a aprendizagem baseada em problemas é uma ferramenta de aprendizagem centrada no estudante, em que são apresentados a situações vivenciadas na prática, que podem ser usadas para preencher a lacuna teoria-prática (MATLALA, 2021).

A aprendizagem baseada em problemas foi elaborada para transpor a abordagem didática tradicional baseada em aulas expositivas para uma abordagem centrada no estudante. Sua aplicação consiste em sete passos: 1) esclarecimento de termos: palavras ou conceitos que não são totalmente compreendidos são explicados; 2) definição dos problemas: o problema é definido para ajudar a identificar o principal objetivo do caso; 3) *brainstorming* ou tempestade de ideias: o conhecimento pré-existente do tema é usado para formular ideias sobre os pontos discutidos no caso; 4)





estruturação e hipótese: as ideias propostas sobre a identificação de problemas são ligadas e classificadas para oferecer soluções provisórias; 5) identificação dos objetivos de aprendizagem: seguindo as etapas 1-4, os principais objetivos de aprendizagem são definidos como um consenso no grupo; 6) Estudo independente: os estudantes lerão em privado sobre os temas em questão e procurarão cumprir seus objetivos; 7) síntese: os estudantes discutem os resultados de seus estudos independentes uns com os outros, que foram acrescentado a seus conhecimentos pré-existentes sobre o caso (BODAGH *et al.*, 2017).

Nesse contexto, o presente estudo busca analisar, em artigos publicados, as evidências disponíveis na literatura científica sobre as potencialidades e as fragilidades na utilização da metodologia aprendizagem baseada em problemas durante o ensino remoto de cursos da área de saúde.

2. METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura, a qual tem a finalidade de reunir e sintetizar resultados de pesquisas sobre um determinado tema, de forma sistemática e ordenada, sendo um instrumento para o aprofundamento do conhecimento a respeito do tema investigado, possibilitando a síntese de múltiplos estudos publicados e conclusões gerais de uma área particular de estudo (MENDES *et al.*, 2008). Foi operacionalizado o percurso metodológico por meio das seguintes etapas descritas a seguir.

A primeira etapa foi a formulação da seguinte pergunta norteadora: quais as potencialidades e as fragilidades na utilização da metodologia aprendizagem baseada em problemas durante o ensino remoto para os cursos da saúde? Diante desta questão norteadora, partiu-se para a segunda etapa cujo propósito foi o de selecionar as publicações que constituíram a amostra.

Para identificar os estudos publicados sobre a questão norteadora foi utilizada a busca *online* por meio das seguintes bases de dados: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e Pubmed. A busca foi realizada no mês de julho de 2021, utilizando os descritores controlados (DeCS/Mesh) para assegurar uma busca ampla. Assim, os descritores utilizados para a busca foram: “Problem-Based Learning e “Covid-19”. A

busca foi feita utilizando-se os termos simultaneamente separados pelo operador booleano AND.

Os critérios para a seleção da amostra foram: artigos completos no idioma inglês e espanhol.

Durante a busca, foram identificados 58 artigos na PUBMED e quatro artigos na Scielo. Desses, foram excluídos os estudos que não respondiam à questão norteadora e ao objetivo desta revisão; teses, dissertações, estudos com outros profissionais que não pertenciam aos cursos da área de saúde.

De posse dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 14 artigos na PUBMED e dois artigos na Scielo. Vale enfatizar que dos 4 artigos encontrados na base de dados Scielo, dois não respondiam a questão norteadora e um artigo estava presente simultaneamente nas bases de dados pesquisadas, tendo sido subtraído, perfazendo o total de um artigo somente, constituindo assim a amostra. Na terceira etapa foi realizada a avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa, utilizando-se o instrumento que foi desenvolvido por Ursi em estudo prévio (URSI, 2006).

Na quarta etapa, deu-se a interpretação dos resultados, após uma análise criteriosa das informações oriundas dos artigos com vistas a evidenciar informações pertinentes e elucidativas ao objetivo proposto.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após análise criteriosa dos 14 artigos selecionados, foram extraídas algumas de suas principais características, as quais estão apresentadas na tabela 1.

Tabela 1. Artigos publicados nas bases de dados SCIELO e PUBMED, no período de 2020 a 2021, e algumas de suas principais características.

TÍTULO	AUTOR	INTERVENÇÃO ESTUDADA	RESULTADOS
Educators' perceptions and views of problem-based learning through simulation	MATLALA S.	Avaliação da percepção dos educadores da saúde, por meio de entrevistas semi-estruturadas a respeito da ABP utilizando a simulação como ferramenta facilitadora.	A utilização da ABP possibilita do trabalho em equipe e favorece a construção de uma visão holística para o atendimento à saúde



TÍTULO	AUTOR	INTERVENÇÃO ESTUDADA	RESULTADOS
Experience of e-learning and online assessment during the COVID-19 pandemic at the College of Medicine, Qassim University	<i>ELZAINY A., et al.</i>	Avaliação dos procedimentos de ensino e avaliação, bem como o impacto do ensino remoto no desempenho de aluno e professores	Apontou um aumento significativo nas notas da APB dos estudantes e 58,82% de satisfação com esse modelo online.
How COVID19 Transformed Problem-Based Learning at Carle Illinois College of Medicine	<i>COIADO O.C.et al.</i>	Avaliação dos prós e contras de sessões de APB no ensino remoto, comparado ao presencial.	Apesar das sessões de ABP online serem mais demorada e de possuir mais ricos de distração dos alunos o desempenho geral e aprendizado foi semelhante ao presencial.
Online Obstetrics and Gynecology Medical Students Clerkship During the Covid-19 Pandemic: a Pilot Study	<i>ARMON S, et al.</i>	Avaliação por meio de questionário a viabilidade de uma rotação clínica online em Obstetria e Ginecologia e modalidades pedagógicas eficientes e obstáculos na aprendizagem online	A ABP foi pontuado como um modelo pedagógico eficaz e 72% afirmam que a aprendizagem online deve fazer parte do currículo
Online Problem-Based Learning in Clinical Dental Education: Students' Self-Perception and Motivation	<i>MORGADO M., et al.</i>	Avaliação da autopercepção, motivação e organização das habilidades clínicas através do modelo de ABP por meio da aplicação de questionário.	Os resultados apontaram que a ABP pode ser considerada uma ferramenta de aprendizagem relevante para pontos específicos das disciplinas de odontologia, sendo até mesmo superior ao ensino tradicional.
A comparative study regarding distance learning and the conventional face-to-face approach conducted problem-based learning tutorial during the COVID-19 pandemic	<i>FOO C.C., et al.</i>	Avaliação do desempenho dos alunos dos alunos utilizando tutoriais de ABP no ensino remoto comparado a um grupo utilizando a abordagem tradicional.	Os alunos do ensino a distância obtiveram pontuações significativamente menores para as áreas de participação, preparação, comunicação, pensamento crítico e habilidades em grupo.



TÍTULO	AUTOR	INTERVENÇÃO ESTUDADA	RESULTADOS
Digitalization plan in medical education during COVID-19 lockdown	<i>ALKHOWAILED M.S., et al.</i>	Avaliação do desempenho dos estudantes frente aos procedimentos dos recursos digitais, por meio de um estudo transversal	Os alunos encararam as mudanças como um evento positivo e as sessões de ABP foram bem-sucedidas.
Medical Student Education During COVID-19: Electronic Education Does Not Decrease Examination Scores	<i>KRONENFELD J.P., et al.</i>	Avaliação do conhecimento dos alunos como forma de averiguar se o método online é adequado, por meio da avaliação de desempenho durante palestras e sessões de ABP.	Os resultados demonstram que não houve preferência entre ensino online ou presencial e as pontuação não tiveram diferenças significativas.
Alternative approaches for clinical clerkship during the COVID-19 pandemic: online simulated clinical practice for inpatients and outpatients-A mixed method	<i>KASAI H., et al.</i>	Avaliação da prática clínica simulada por meio de prontuário eletrônicos simulados e ABP.	Foram avaliados 43 alunos, que de modo geral indicaram uma melhora significativa na autoavaliação do desempenho clínico. Como pontos negativos apresentaram o ambiente de aprendizagem, a interatividade, retenção de memória e sobrecarga cognitiva.
Effects of S-PBL in Maternity Nursing Clinical Practicum on Learning Attitude, Metacognition, and Critical Thinking in Nursing Students: A Quasi-Experimental Design	<i>SON H.K., et al.</i>	Avaliação da eficácia da ABP de simulação por meio de questionário autorrelato. Foi realizado com um grupo controle e um experimental.	Após a comparação com o grupo controle observou-se que os alunos apresentaram uma diferença significativa na atitude de aprendizagem e no pensamento crítico. Sendo o PBL considerado uma estratégia eficaz.
Online dental teaching practices during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional online survey from China	<i>JIANG Z., et al.</i>	Avaliar a satisfação de estudantes nas atividades remotas por meio de questionário.	Demonstrou que os alunos ficaram mais satisfeitos com aprendizagem baseada em casos e aprendizagem baseada em palestras do que com a ABP e a aprendizagem baseada em equipe



TÍTULO	AUTOR	INTERVENÇÃO ESTUDADA	RESULTADOS
Changing Medical Education, Overnight: The Curricular Response to COVID-19 of Nine Medical Schools	<i>BINKS A.P., et al.</i>	Descrição da implementação do ensino online, seus desafios e as ferramentas utilizadas nesse processo.	Foi possível a transição para o ensino remoto, permitindo explorar algumas ferramentas como a ABP, sendo evidenciado o engajamento dos alunos.
Educación médica a distancia en tiempos de COVID-19	<i>VERGARA DE LA ROSA, E. et al.</i>	Discutir sobre as melhores ações a serem tomadas na educação médica a distância	Observou-se que as estratégias adotadas a realidade latino-americana tem sido a utilização de ferramentas virtuais e a ABP que evita aulas gravadas e promove interação dos participantes.
Perceptions of medical students towards online teaching during the COVID-19 pandemic: a national cross-sectional survey of 2721 UK medical students	<i>DOST S., et al.</i>	Avaliação da percepção dos estudantes de medicina em relação ao ensino online na educação médica	A ABP se mostrou eficiente para compreensão e motivação dos alunos.

Fonte: Autoria própria

Em relação ao tipo de estudo, dos 14 artigos analisados, as características metodológicas foram distribuídas entre: 35,7% (5) qualitativo, 42,8% (7) quantitativo e 14,2% (2) misto.

Na amostra dos estudos, 71,4% (10) realizaram somente com o curso de medicina, 14,2% (2) com o curso de odontologia, 7,1% (1) com o curso da enfermagem e 7,1% (1) com diferentes cursos da área da saúde.

Dentre os fatores limitantes, observou-se que 14,2% (2) dos estudos levantaram questões relacionadas ao tamanho pequeno da amostra, 28,5% (4) não mencionaram e 57,14% (8) apresentaram uma amostra considerável.

Quanto a avaliação do rigor metodológico, 14,2% (3) dos estudos quantitativos, nas amostras obtidas para realização dos estudos descritivos, não foram descritos os critérios de inclusão e os cálculos para obtenção das amostras e 57,14% (4) apresentaram. Quanto aos qualitativos 60% (3) não mencionam e 40% (2) descrevem os critérios. Dos estudos mistos 100% (2) relatam os cálculos para obtenção de amostras.



No que se refere ao sistema de classificação hierárquico da qualidade da evidência dos artigos, utilizou-se a classificação proposta por Melnky e Fineout-Overholt (2011).

Quadro 2. Classificação dos Artigos publicados nas bases de dados SCIELO e PUBMED, no período de 2020 a 2021, segundo Melnky e Fineout-Overholt

NÍVEL DE EVIDÊNCIA	TIPO DE ESTUDO	% n
I	Revisões sistemáticas ou metanálise relevantes de ensaios clínicos	0
II	Evidência de pelo menos um ensaio clínico randomizado controlado bem delineado	0
III	Ensaio clínico bem delineado sem randomização	0
IV	Estudos de coorte e caso-controle bem delineados	7,1 (1)
V	Revisão sistemática de estudos descritivos e qualitativos	7,1 (1)
VI	Evidências derivadas de um único estudo descritivo ou qualitativo	71,42 (10)
VII	Opinião de autoridades ou relatórios de comitês de especialistas	14,28 (2)

Fonte: MELNYK; FINEOUT-OVERHOLT, 2011

De acordo com o objetivo proposto, o Quadro 1 apresenta as principais potencialidades e fragilidades encontradas em relação a utilização da metodologia ABP que foram encontrados nos artigos publicados nas bases de dados PUBMED e Scielo, no período de 2020 a 2021.

A aprendizagem baseada em problemas usando simulação ajuda os alunos a adquirir habilidades de trabalho em equipe, autonomia, pensamento crítico, confiança e inovação, e as habilidades permitirão, assim, que a enfermagem se adapte às demandas do complexo ambiente de trabalho multidisciplinar futuro (EHRENBERG e HAGGBLOM, 2007, p. 68).

Nesse contexto, a ABP foi mencionada como uma ferramenta metodológica que permite aos docentes trabalhar com alunos autônomos e responsáveis pela sua aprendizagem, que passa a estar centrada no estudante. Assim, a pandemia da COVID-19 colaborou para transformações importantes no processo de ensino e aprendizagem





que anteriormente acontecia de forma presencial e atualmente transcorre de maneira remota; diante disso, a ABP surge como uma opção facilitadora, já que permite a discussão e resolução de situações problema em pequenos grupos, nos quais os estudantes buscam resolver a situações problemáticas com o apoio de um tutor. Um estudo realizado na pandemia sobre o uso da ABP apontou que os estudantes ficaram satisfeitos com a mudança geral para este ambiente de *e-learning* colaborativo e os novos procedimentos bem-sucedidos das sessões virtuais de ABP (ALKHOWAILED, *et al.*, 2020).

Além disso, durante a pandemia o interesse em aprender coisas novas e desenvolver mais sobre um tema, com limitações reconhecidas, aumentou entre os estudantes que puderam continuar suas atividades em casa sob a supervisão remota de professores e por meio de um trabalho de cooperação entre os estudantes (DE LA FUENTE *et al.*, 2021)

Em estudo realizado na *College of Medicine* houve um aumento significativo nas notas médias dos estudantes do sexo feminino durante as sessões online de ABP (ELZAINY *et al.*, 2020). Em outra Universidade de Medicina que utilizou a ABP durante a pandemia conclui que a ABP é um modelo viável no formato online e que tem o potencial de ajudar a melhorar a educação médica e pode ser facilmente adaptado por outras instituições (COIADO *et al.*, 2020). Sendo que o ensino à distância é considerado crucial para o desenvolvimento de locais de ensino de escolas de medicina (MELISH, 2020).

Dessa forma, uma nova abordagem de ensino no formato online é proposta para resolver a falta de acesso aos serviços de saúde, que incluem hospitais, clínicas, ambulatórios, laboratórios e uma gama de outros serviços, assim a ABP se torna uma ferramenta metodológica de aprendizagem por meio de resolução de problemas da prática clínica.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das evidências retratadas nos artigos analisados foi possível concluir que as principais potencialidades são: A ABP se mostrou eficiente para compreensão e motivação dos alunos com uma melhora significativa na autoavaliação do desempenho clínico. Como pontos negativos apresentaram o ambiente de aprendizagem, a

interatividade, retenção de memória e sobrecarga cognitiva. Além disso, a síntese dos resultados mostrou que faltam pesquisas com níveis de evidências, I, II e III de acordo com o sistema de classificação proposto por Melnky e Fineout-Overholt. Como limitação deste estudo pode-se mencionar o período recente da pandemia e o curto prazo para a execução de pesquisas robustas que forneçam níveis de evidências que possibilitem a transferência de conhecimento novo para a prática.

REFERÊNCIAS

- ALKHOWAILED, Mohammad S. et al. Digitalization plan in medical education during COVID-19 lockdown. **Informatics in medicine unlocked**, v. 20, p. 100432, 2020.
- ARMON, Shunit et al. Online Obstetrics and Gynecology Medical Students Clerkship During the Covid-19 Pandemic: a Pilot Study. **Medical science educator**, v. 31, n. 2, p. 457-461, 2021.
- BAI, Yan et al. Presumed asymptomatic carrier transmission of COVID-19. **Jama**, v. 323, n. 14, p. 1406-1407, 2020.
- BINKS, Andrew P. et al. Mudando a educação médica, durante a noite: a resposta curricular ao COVID-19 de nove escolas de medicina. **Ensino e Aprendizagem em Medicina**, p. 1-9, 2021.
- BODAGH, Neil et al. Problem-based learning: a review. **British journal of hospital medicine**, v. 78, n. 11, p. C167-C170, 2017.
- COIADO, Olivia C. et al. How COVID-19 transformed problem-based learning at Carle Illinois College of Medicine. **Medical Science Educator**, v. 30, n. 4, p. 1353-1354, 2020.
- DE LA FUENTE, Carlos I. et al. Programming course for health science as a strategy to engage students during the coronavirus pandemic. **Advances in Physiology Education**, v. 45, n. 1, p. 53-58, 2021.
- DOST, Samiullah et al. Perceptions of medical students towards online teaching during the COVID-19 pandemic: a national cross-sectional survey of 2721 UK medical students. **BMJ open**, v. 10, n. 11, p. e042378, 2020.
- ELZAINY, Ahmed; EL SADIK, Abir; AL ABDULMONEM, Waleed. Experience of e-learning and online assessment during the COVID-19 pandemic at the College of Medicine, Qassim University. **Journal of Taibah University Medical Sciences**, v. 15, n. 6, p. 456-462, 2020.



- EHRENBERG, Anna C.; HÄGGBLÖM, Marianne. Problem-based learning in clinical nursing education: Integrating theory and practice. **Nurse education in practice**, v. 7, n. 2, p. 67-74, 2007.
- FOO, Chi-chung; CHEUNG, Billy; CHU, Kent-man. A comparative study regarding distance learning and the conventional face-to-face approach conducted problem-based learning tutorial during the COVID-19 pandemic. **BMC medical education**, v. 21, n. 1, p. 1-6, 2021.
- JIANG, Zhiwei et al. Online dental teaching practices during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional online survey from China. **BMC Oral Health**, v. 21, n. 1, p. 1-9, 2021.
- MATLALA, Sidwell. Educators' perceptions and views of problem-based learning through simulation. **Curationis**, v. 44, n. 1, p. 1-7, 2021.
- MELISH, John S. Covid-19 e Diabetes no Havaí. **Journal of Diabetes Science and Technology**, v. 14, n. 4, p. 756-757, 2020.
- MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira; GALVÃO, Cristina Maria. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & contexto-enfermagem**, v. 17, p. 758-764, 2008.
- MELNYK, Bernadette Mazurek; FINEOUT-OVERHOLT, Ellen (Ed.). **Evidence-based practice in nursing & healthcare: A guide to best practice**. Lippincott Williams & Wilkins, 2011.
- MORGADO, Mariana; MENDES, José João; PROENÇA, Luís. Online problem-based learning in clinical dental education: Students' self-perception and motivation. In: **Healthcare**. Multidisciplinary Digital Publishing Institute, p. 420, 2021.
- KASAI, Hajime et al. Alternative approaches for clinical clerkship during the COVID-19 pandemic: online simulated clinical practice for inpatients and outpatients—A mixed method. **BMC medical education**, v. 21, n. 1, p. 1-13, 2021.
- KRONENFELD, Joshua P. et al. Medical student education during COVID-19: electronic education does not decrease examination scores. **The American Surgeon**, p. 0003134820983194, 2020.
- RAMOS-MORCILLO, Antonio Jesús et al. Experiences of nursing students during the abrupt change from face-to-face to e-learning education during the first month of confinement due to COVID-19 in Spain. **International journal of environmental research and public health**, v. 17, n. 15, p. 5519, 2020.
- SON, Hae Kyoung. Effects of S-PBL in Maternity Nursing Clinical Practicum on Learning Attitude, Metacognition, and Critical Thinking in Nursing Students: A Quasi-



Experimental Design. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 21, p. 7866, 2020.

TOMIETTO, Marco et al. Educação em enfermagem: desafios e perspectivas na idade do COVID-19. **Professioni infermieristiche** , v. 73, n. 3, 2020.

URSI, Elizabeth Silva; GAVÃO, Cristina Maria. Prevenção de lesões de pele no perioperatório: revisão integrativa da literatura. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 14, p. 124-131, 2006.

VERGARA DE LA ROSA, Esteban et al. Educación médica a distancia en tiempos de COVID-19. **Educación Médica Superior**, v. 34, n. 2, 2020.



CAPÍTULO VII

O PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DO VOLEIBOL ADAPTADO NA ESCOLA: POSSIBILIDADES DE INCLUSÃO

DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-7

Victor Matheus Lopes Martinez ^{1,2}
Ricardo Henrique Coco ²
Vinícius Antunes da Silva ²
Greice Franciele da Costa Rogério ²
Luciana Salazar ²
Laura J. Scheffel ²

¹ Mestrando em Cognição Humana. Programa de Pós-Graduação em Psicologia - PUCRS

² Pós-Graduando em Educação Física Escolar. Universidade Federal de Pelotas - UFPEL

RESUMO

Este capítulo de livro trata-se de uma abordagem crítico-construtiva sobre o ensino de voleibol adaptado na escola e as influências para o processo de ensino-aprendizagem. Para tanto, foi realizada uma pesquisa bibliográfica de cunho narrativo nas bases de dados Scielo, PubMed, Web of Science e em livros. O objetivo do presente estudo foi refletir acerca dos efeitos que o voleibol adaptado pode conceder para as aulas de Educação Física Escolar. Os dados revelaram que através da percepção do contexto social que cada discente está envolvido, pode-se criar estratégias metodológicas para envolver a turma em atividades inclusivas. Percebe-se ainda que esta é uma importante tarefa do professor, instigando seus alunos e propiciando momentos inclusivos não apenas para determinados alunos, mas de forma mais generalizada possível. Conclui-se que devemos prestar atenção nos fatores metodológicos das aulas de Educação Física, para que esta seja cada vez mais inclusiva, melhorando o processo de aprendizagem de todos.

Palavras-chave: Voleibol. Ensino. Aprendizagem. Inclusão. Educação Física.

1. INTRODUÇÃO

A aula de Educação Física é o momento no qual, através de intervenções pedagógicas, o professor tem uma maior oportunidade de propiciar inúmeras vivências no que tange às culturas corporais do movimento humano em seus discentes. Isso reluz a grande importância e responsabilidade que nós enquanto docentes, sobretudo os atuantes na disciplina de Educação Física, detemos na relação dos educandos com o movimento, devendo estigar e motivar esses alunos através de metodologias diversas para um maior engajamento e participação nas aulas de Educação Física (MARTINEZ, 2020). Inclusive, esse estímulo precoce de forma adequada, se bem orientado, se torna ainda mais valioso se levarmos em consideração que o bom desenvolvimento motor e consequente apego pela prática de exercícios físicos na infância é um fator predominante para tornar-se um adulto ativo fisicamente (GUEDES et al. 2001; TANHA et al., 2011).

Deste modo, podemos perceber que a variação de metodologias ativas é algo relevante para um bom processo de ensino-aprendizagem, uma vez que, os estudos na área indicam que um dos principais fatores desmotivantes nas aulas de Educação Física é a falta de variedade metodológica existente em diversos contextos, geralmente pautados quase que exclusivamente por esportes de manipulação (voleibol, futebol, basquetebol, etc.) (PIZANI et al., 2014; MARTINEZ, 2020).

Indo nesta linha de raciocínio, entendemos que deve-se ter uma metodologia pautada pela diversidade, algo que é típico do paradigma educacional construtivista, que de acordo com o Piaget (1977), um dos principais teóricos desta abordagem, ao envolver-se no processo de aprendizagem o aluno é afetado pelo ambiente, bem como também altera o mesmo. Nesse sentido, Vygotsky, outro difusor deste paradigma, retrata ainda que é nas interações sociais que há o bom desenvolvimento do aprendizado, ou seja, a interação meio-indivíduo-meio é algo essencial neste processo, de alteração mútua (BERNARDI; DAUDT, 2014).

Tendo isso em vista, percebemos a grande importância do que diz Paulo Freire (1981), que devemos conhecer o contexto sociocultural, o ambiente, que o educando está inserido, assim como seus conhecimentos prévios, para só então planejar com base nestes aspectos a didática e o conteúdo a ser ensinado. Sendo, portanto, o processo de





ensino-aprendizagem vislumbrado como algo predominantemente reflexivo, pois devemos refletir-agir-refletir (FREIRE, 1981), de modo que a ação futura seja sempre alterada pela reflexão da ação anterior, aprendendo através da passividade da experiência para futuras intervenções, como descreve Bondía (2002).

Com tudo isso, percebemos que a proposta pedagógica presente em uma aula de Educação Física deve propiciar ao aluno momentos de liberdade reflexiva, autocrítica e, principalmente, para sugestões nas aulas, fazendo com que de fato o aluno seja agente ativo da construção das aulas, e o professor um facilitador e propulsor desses diversos momentos de aprendizagem. Portanto, o objetivo do presente estudo foi refletir acerca dos efeitos que o voleibol adaptado pode conceder para as aulas de Educação Física Escolar. Para tanto, foi realizada uma pesquisa bibliográfica de cunho narrativo nas bases de dados Scielo, PubMed, Web of Science e em livros.

A relevância deste estudo encontra-se no aspecto de que através da reflexão, neste texto ressaltada, possamos inspirar não somente professores de Educação Física, mas a classe docente como um todo, a buscar compreender melhor o processo inclusivo nas aulas que envolvem o movimento corporal, apresentando a estes professores que sim, existe um meio para se ensinar atividade física envolvendo alunos de inclusão em conjunto da turma, sem perder o engajamento geral dos discentes pela aula.

2. O VOLEIBOL NA ESCOLA - CONTEXTO HISTÓRICO ESCOLAR

Segundo a Confederação Brasileira de Voleibol (CBV, 2006), o voleibol foi criado em 1895, pelo americano William G. Morgan, então diretor de educação física da Associação Cristã de Moços (ACM) na cidade de Holyoke, em Massachusetts, nos Estados Unidos. O primeiro nome deste esporte que viria a se tornar um dos maiores do mundo foi Mintonette. Naquela época, o esporte da moda era o basquetebol, criado apenas quatro anos antes, mas que teve uma rápida difusão. Era, no entanto, um jogo muito cansativo para pessoas de idade. Por sugestão do pastor Lawrence Rinder, Morgan idealizou um jogo menos fatigante para os associados mais velhos da ACM e colocou uma rede semelhante à de tênis, a uma altura de 1,98 metros, sobre a qual uma câmara de bola de basquete era batida, surgindo assim o jogo de vôlei. O voleibol é uma modalidade desportiva fundamental para o desenvolvimento de crianças e adolescentes, pois explora diversos movimentos corporais do aluno que poderá, por sua



vez, imaginar e criar variados movimentos, sendo este um meio de socialização entre os meninos e meninas que poderão estar vivenciando esta prática juntos.

Não se tem registro de quando o voleibol chegou ao Brasil, só se sabe que a primeira competição oficial do voleibol no país aconteceu em Recife (PE), em 1915, e foi organizada pela Associação Cristã de Moços (ACM) do país, e com regras e regulamento definidos. Assim, tudo leva a crer que o esporte já era praticado informalmente antes desta data no Brasil.

O objetivo do jogo é fazer com que a bola caia na quadra adversária, passando por cima da rede através de toques com a mão. A bola é posta jogo através do saque, efetuado pelo jogador de defesa direita, posicionado na zona de ataque. Cada equipe pode dar três toques (além do bloqueio) para impedir que a bola toque o chão de sua própria quadra e jogá-la de volta à quadra adversária por cima da rede e num espaço compreendido entre as antenas, sendo que os jogadores não podem dar dois toques consecutivos na bola, ao menos se tiverem no bloqueio. Cada vez que a posse de bola for para a outra equipe, seus respectivos jogadores deverão mudar de posição (rodízio), trocando as posições no sentido horário da quadra.

O voleibol é um esporte coletivo que tem o jogo como sua principal essência, fator que mesmo social ou cultural estimula e motiva as pessoas, mostrando-se muito favorecido e propício ao desenvolvimento da sua prática, enquanto conteúdo escolar pode proporcionar a interação social do aluno e fazer com que os alunos se sintam mais motivados a aprender. Dentre vários esportes escolares o voleibol apresenta melhora no relacionamento entre os colegas e desenvolve várias capacidades físicas dos praticantes, como agilidade, coordenação motora, velocidade, tempo e reação.

A prática de uma modalidade desportiva pode fortalecer a autoestima, criar o hábito do trabalho em equipe, estimular a disciplina e a organização, fatores que contribuem para a formação da cidadania. Os benefícios do voleibol no contexto escolar são o desenvolvimento motor na percepção de lateralidade tempo e espaço e a promoção da saúde dos indivíduos, pois, ao ser aplicado na escola tal prática vai além desse benefício visto que este esporte viabiliza o desenvolvimento de inúmeros aspectos na construção do ser humano como cidadão.

O voleibol como qualquer outro esporte pode e deve ser utilizado como ferramenta de inclusão e desenvolvimento social humano, abrangendo a inclusão em

todos os sentidos, tendo a oportunidade de se desenvolverem como cidadãos, havendo melhoria na saúde física e mental, onde os alunos possam ter motivação para vencer dificuldades.

Existem novas tendências em metodologia de ensino, firmadas e já em prática. Alguns processos do método tradicional já estão superados. As novas tendências não vêm ajustar o modo de trabalho tradicional. Elas nascem sob uma nova ótica, ou melhor, sob um emergente paradigma influenciado diretamente pelas teorias interacionistas. E, quando se evidencia uma mudança de paradigma, está se aprofundando uma ruptura com um determinado modo de pensar e fazer.

O voleibol adaptado, por sua vez, orientado para ampliar o acervo de possibilidades de ações (condutas motoras), é um processo aberto a todos que não necessita de pré-requisitos para sua prática. Logo, o aluno é observado como sujeito ativo em seu desenvolvimento, influenciando o ambiente (que deve ser rico em possibilidades) e sendo influenciado por ele. Aprende a tomar decisões, busca autonomia aliada à emancipação, principalmente à medida que toma consciência de suas ações e da manifestação da lógica do esporte adaptado em nosso contexto cultural e social.

3. POSSIBILIDADES DO VOLEIBOL ADAPTADO NO CONTEXTO ESCOLAR

A prática de modalidades paralímpicas no contexto escolar é recente e com grande campo para exploração e expansão. Pois, seus efeitos positivos já são visualizados no processo de inclusão de alunos com deficiência nas aulas de educação física em todo o mundo. Há de se observar, porém, que essas propostas de intervenção ainda carecem de estruturas pedagógicas para formação dos alunos (Borgmann & Almeida, 2015).

Iniciado na década de 1950, resultado da junção do jogo alemão sitzball e do voleibol convencional, o voleibol sentado se tornou uma das principais modalidades Paralímpicas e um dos esportes mais praticados no mundo por deficientes físicos. Por permitir uma prática onde pessoas de ambos os sexos e com diferentes níveis de capacidades físicas possam participar através de um jogo interativo e sem o perigo de contato físico, esse esporte pode ser uma importante oportunidade de uma aula sobre



inclusão e respeito, ampliando as possibilidades para os alunos com e sem deficiência física (Sanz, 1994; Vute, 2009).

De acordo com Sanz (1994) e Gonzalez (2010), a prática do voleibol sentado possibilita a interação entre todos os jogadores, eliminando assim, as individualidades em espaço reduzido e reduzindo quedas e choques entre os jogadores, de forma que favoreça o jogo limpo e a prática por meninos e meninas em nível escolar, através de sua facilidade de execução e da possibilidade de desenvolvimento em pouco espaço.

Segundo Miron e Costa (2013), o voleibol é uma prática democrática desde que sua possibilidade de ensino seja realizada através de um trato pedagógico específico para seu desenvolvimento. Para isso, o professor de Educação Física necessita de respaldo metodológico e respeitar a forma como o esporte se manifesta, a didática e a lógica do jogo (GALATTI et al. 2014).

Desta maneira, é interessante observar o ensino e prática do voleibol sentado como possibilidade para promover a inclusão nas aulas de Educação Física. Sua lógica e organização de espaço-jogo abre campo para observação e discussão das dificuldades enfrentadas pelos alunos com deficiência.

O voleibol sentado é a adaptação mais conhecida e praticada mundialmente para deficientes físicos. Porém, essa adaptação também é utilizada para demais tipos de deficiências. Kobayashi e Tatsumi (2020) mencionam que a prática do voleibol sentado é amplamente utilizada no Japão, sendo que há pequenas alterações nas regras em relação ao voleibol sentado, sendo a principal delas a de a bola necessariamente passar por debaixo da rede e não por cima como habitualmente é praticada.

No Brasil, há pouca informação acerca da utilização do voleibol sentado para deficientes visuais, porém é interessante observar que essa possibilidade de adaptação pode ser uma excelente oportunidade de promover a inclusão. Utilizar bolas com chocalhos e comandos sonoros de fora da quadra são alterações válidas e que podem aumentar as possibilidades dos alunos com deficiência durante a prática.

4. CONCLUSÃO

O voleibol na escola é algo comum, principalmente nas aulas de Educação Física de nosso país. Entretanto a adaptação do esporte para que este promova a inclusão das mais variadas pluralidades existentes em uma escola de nível básico continua sendo um





dilema, mesmo que, como apresentado no trabalho, existem inúmeras alternativas de adaptação do esporte em nível escolar, sendo para o viés competitivo, integrativo ou social.

Acreditamos que os professores de Educação Física precisam ser mais capacitados para promover a verdadeira inclusão através do esporte no ambiente escolar, com alternativas como o voleibol sentado ou vendado, que podem gerar momentos de integração inestimáveis. Inclusive, vale ressaltar que não devemos apresentar essas variações do voleibol tradicional somente em turmas com alunos de inclusão, pois as atividades além de inclusivas podem também ser muito divertidas e motivadoras para todos os alunos.

Portanto, concluímos esse estudo convictos de que há uma enorme gama de possibilidades que podem ser trabalhadas em aula para que as relações aluno-aluno, aluno-professor e, principalmente aluno-esporte se intensifiquem, promovendo maior interação e aprendizado para todos.

REFERÊNCIAS

- BERNARDI, M.; DAUDT, S. D. **Paradigmas do Conhecimento e Abordagens Pedagógicas**. São Leopoldo: UNISINOS, 2014.
- BONDÍA, Jorge Larrosa. Notas sobre a experiência e o saber de experiência. **Revista Brasileira de Educação**, n. 19, p. 20-28, 2002.
- BORGMANN, T., Pena, L. G. S., De Almeida, J. J. J. G. (2016). O ensino do voleibol sentado nas aulas de Educação Física escolar. **Revista da Associação Brasileira de Atividade Motora Adaptada**.
- FAGUNDES, F. M., & RIBAS, J. F. M. (2019). Análise praxiológica do voleibol sentado: elementos para o processo de ensino-aprendizagem a partir da lógica interna. **Pensar a Prática**, 22.
- FREIRE, Paulo. **Educação e mudança**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981.
- GALATTI, L. R.; REVERDITO, R. S.; SCAGLIA, A. J.; PAES, R. R. SEOANE, A. M. Pedagogia do esporte : tensão na ciência e o ensino dos esportes coletivos. **Revista de Educação Física/UEM**, v. 25, n. 1, p. 153-162, 1. Trim. 2014.
- GONZÁLEZ, P. M. (2010). El voleibol para personas con discapacidad. **Revista Digital**. Buenos Aires, 14 (140).

- GUEDES, Dartagnan Pinto; GUEDES, Joana Elisabete Ribeiro Pinto; BARBOSA, Decio Sabbatini; OLIVEIRA, Jair Aparecido de. Níveis de prática de atividade física habitual em adolescentes. **Revista Brasileira de Medicina Esportiva**. v. 7, n. 6, nov./dez. 2001.
- KOBAYASHI, Makoto; TATSUMI, Hisayuki. Floor-Volleyball Motion Feedback System for Visually Impaired Players. 12th International Conference on Education Technology and Computers (ICETC'20) London, United Kingdom. **ACM**. Nova York, Estados Unidos. 2020.
- MARTINEZ, Victor Matheus Lopes. **A educação física escolar e os fatores motivacionais**. 1ª ed. Piracanjuba-GO: Editora Conhecimento Livre, 2020.
- MIRON, E. M; COSTA, M. P. R. Voleibol Sentado: brincar e jogar na Educação Física escolar. São Carlos, **EdUFSCar**, 2013.
- PIAGET, Jean. **A tomada de consciência**. São Paulo: Melhoramentos: EDUSP, 1977.
- PIZANI et al. (Des) motivação na Educação Física escolar: uma análise a partir da teoria da autodeterminação. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, vol. 38, n. 3, p. 259 – 266, jul. – set. 2014.
- SANZ, S. (1994). El voleibol adaptado, um deporte para atender la diversidad. Apuntes: **Educación Física y Deportes**, 38, 86-92.
- TANHA, T.; WOLLMER P.; THORSSON, O.; KARLSSON M. K.; LINDÉN, C.; ANDERSEN, L.B. et al. *Lack of physical activity in young children is related to higher composite risk factor score for cardiovascular disease*. **Acta Paediatrica** 2011; 100:717-21.
- SCAGLIA, Alcides José. **A Pedagogia do esporte e as novas tendências metodológicas** Nova Escola, São Paulo, 01 de Junho | 2014
- VUTE, R. (2009). Teaching and coaching volleyball for disabled: foundation course handbook

CAPÍTULO VIII

TECNOLOGIAS E EDUCAÇÃO PÚBLICA: COMO FALAR A MESMA LINGUAGEM?

DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-8

Juliana Sobreira da Cruz ¹
Acleverson José dos Santos ²
Lídia Fernandes Felix ³
Renata de Oliveira ⁴
Thays Peres Brandão ⁵
Livia Santana ⁶

¹ Graduada em Gestão de Recursos Humanos. Universidade Federal de Uberlândia- UFU.

² Fisioterapeuta. Coordenador do Curso de Fisioterapia. Faculdade do Trabalho – FATRA.

³ Enfermeira. Universidade Federal de Uberlândia- UFU.

⁴ Enfermeira. Universidade Federal de Uberlândia- UFU.

⁵ Mestranda do Programa de Pós Graduação em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. Universidade Federal de Uberlândia- MG.

⁶ Enfermeira. Universidade Federal de Uberlândia- UFU.

RESUMO

A presença do meio digital no nosso dia a dia tem crescido exponencialmente nas últimas décadas. Por isso, a cada dia que passa e a cada avanço tecnológico, fica mais inviável manter o modelo de ensino e aprendizagem tradicional. Neste contexto educacional, no qual, se presencia uma transição, da era do papel para a cibercultura, os objetos digitais interagem com a educação de várias maneiras. Diante da evolução tecnológica e da busca constante de inovações para aprendizagem, este estudo objetiva compreender as inovações públicas tecnológicas para o processo educacional. Com sua finalidade didático pedagógica foi disponibilizado nas escolas recursos que facilitam a rotina nas salas e na preparação das aulas como o Portal do Professor, TV Escola e DVD escola. Além disso, os dispositivos móveis, como celulares e laptops, possibilitam um estado de aprendizado continuado e, esse contato constante com as informações promovem, através da rede de conhecimento, um aumento da liberdade e uma maior contemplação da educação. Ademais, ainda existe uma barreira social, na qual aqueles que só têm acesso em ambiente escolar não possuem oportunidades de desenvolvimento iguais. Dessa forma, ainda pode-se perceber uma dificuldade do poder público de colocar em prática todos os projetos criados. Portanto as tecnologias são fundamentais para a educação, porém as políticas governamentais para este fim ainda estão desarticuladas e descontinuadas sendo necessário um direcionamento para desenvolver projetos que sejam palpáveis, eficazes e acessíveis.

Palavras-chave: Educação. Tecnologias. Políticas Públicas Tecnológicas.

1. INTRODUÇÃO

A presença do meio digital no nosso dia a dia tem crescido exponencialmente nas últimas décadas. Ampliaram de forma que a *internet* e as funções que ela abarca se tornaram essenciais no nosso cotidiano, inclusive para as formas de comunicação. Com esse desenvolvimento alterou-se também a maneira com que lidamos com a informação e a forma de adquirir conhecimento.

Por isso, a cada dia que passa e todo o avanço tecnológico torna mais inviável a manutenção do modelo de ensino e aprendizagem tradicional. Pode-se considerar que, o antigo modelo de ensino ainda possui fortes influências na forma como o conhecimentos é aplicado pedagogicamente, afastando aqueles que são a nossa geração futura de profissionais, a intitulada “geração Z”. Os jovens e adolescentes que já cresceram infiltrados nessa nova realidade não encontram identificação com essa abordagem tradicional, quiçá ultrapassada, de ensino (WENDERROSK, 2021).

Sendo que, os alunos que cursam o ensino médio, antigo segundo grau, podem ter seu conhecimento defasado, devido ao fato de a metodologia atual não ser capaz de suprir as demandas em sua totalidade, tão menos na velocidade requerida. Principalmente porque, nessa era da hiper conexão, o imediatismo é o que pauta o ritmo de vida dos adolescentes (FREIRE, 1996; GERMANO, 2020). Essa é uma realidade que merece muita atenção de autoridades públicas, pois conforme bem dito por Paulo Freire: "ensinar não é só transmitir conhecimento, mas criar as possibilidades para sua própria construção" (FREIRE, 1996, p. 21)

Dessa forma, com olhos voltados a essa necessidade o Ministério da Educação, em 1997, criou um Programa Nacional de Informática na Educação, elaborado pela Secretaria de Educação à Distância (SEED) que teve como meta primária a divulgação da informática educativa na rede pública de ensino (BRASIL, 1997).

Posteriormente, em 2013, o governo lançou o programa de Diretrizes curriculares nacionais da educação básica e neste o Conselho Nacional de Educação declara que, efetivando seu dever legal de garantir a inclusão da sociedade no melhoramento da educação tecnológica, bem como ampliar os meios de informação e comunicação, as ferramentas de ensino, devem ser empregadas e adaptadas para fins educacionais e com tecnologia assistiva. A intenção é que elas sejam desenvolvidas,





possibilitando também a interatividade virtual (BRASIL, 2013). Como pode observar o objetivo é:

a utilização de novas mídias e tecnologias educacionais, como processo de dinamização dos ambientes de aprendizagem; e a oferta de atividades de estudo com utilização de novas tecnologias de comunicação (BRASIL, 2013, p.50).

Por isso, nesse contexto educacional, no qual, se presencia uma transição da era do papel para a cibercultura, os objetos digitais, interagem com a educação de várias maneiras, como complemento curricular, mecanismo de ensino e nos sistemas da área administrativa dos centros de ensino (KLEMENT, 2017).

Diante da evolução tecnológica e da busca constante de inovações para aprendizagem, este estudo objetiva compreender as inovações públicas tecnológicas para o processo educacional.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1. PRINCIPAIS TECNOLOGIAS UTILIZADAS NO ENSINO MÉDIO DA REDE PÚBLICA

Os softwares e equipamentos digitais encontram-se em foco, devido à sua abrangência sobre a população e suas possibilidades de uso, esses itens são conhecidos como Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's). Entre os equipamentos digitais mais comuns podemos citar computadores, tablets, celulares e a internet (ROZA, 2018).

Dessa forma, segundo Lévy (2008):

...tais tecnologias intelectuais favorecem novas formas de acesso à informação, como: navegação hipertextual, caça de informações através de motores de procura, knowbots, agentes de software, exploração contextual por mapas dinâmicos de dados, novos estilos de raciocínio e conhecimento, como a simulação, uma verdadeira industrialização da experiência de pensamento (LÉVY, 2008, s.p).

Nessa esteira, para dar segmento à inclusão da tecnologia na educação o governo criou o Programa ProInfo Integrado (BRASIL, 2010), com intuito de capacitar os professores das escolas para conseguirem aplicar as Tecnologias da Informação e Comunicação e o retrata como:

...fundamentado em quatro dimensões: visão, formação, recursos educacionais digitais e infraestrutura, todos voltados a ações de planejamento, capacitação, disponibilização de recursos, acesso à conectividade e aquisição de infraestrutura, visando melhorar a qualidade do ensino nas escolas públicas (BRASIL, 2010, s.p).

Assim, com sua finalidade didático pedagógica nas escolas, também disponibilizou recursos que facilitam a rotina nas salas e na preparação das aulas como: o Portal do Professor, TV Escola e DVD escola. E, com intuito de viabilizar e incentivar essa evolução para escolas de ensino médio, que atendam os requisitos básicos definidos nas diretrizes do programa, o governo criou o programa - Um Computador por Aluno - UCA, distribuiu *tablets* aos alunos e professores, bem como disponibilizou o acesso à *internet* de alta velocidade (BRASIL, 1997, 2010).

Em virtude do exposto, como bem define Cordeiro e Bonilla (2018, p. 9) “governo lança estratégias tentando universalizar o acesso às tecnologias, e respalda-se, através de números, ou seja, justifica as ações através da socialização da quantidade de computadores, *laptops*, *netbooks*, lousas digitais, laboratórios de informática, etc, distribuídos no território nacional”.

Sendo assim, o governo, com o intuito de acompanhar o desenvolvimento tecnológico tem buscado alternativas, o que se espera que motive os alunos e melhore o processo de ensino aprendizagem.

2.2. MOTIVAÇÃO DOS ALUNOS DO ENSINO MÉDIO COM O USO DAS TECNOLOGIAS

As gerações mais recentes já nasceram convivendo com o acesso a equipamentos digitais, para eles o acesso e manuseio desses dispositivos fazem parte do seu cotidiano. Por isso, muitas vezes a sua inserção na rotina escolar ocorre de forma voluntária pelos próprios alunos (VIEIRA; BERKENBROCK-ROSITO, 2017; ROZA, 2018).

Assim, as TIC's podem proporcionar uma gestão de informação intuitiva, ensino individualizado, respeitando a personalidade de cada aluno e conseqüentemente gerando uma maior interação entre professores e alunos. Eles se sentem mais motivados e interessados no processo da aprendizagem (ALMEIDA-JÚNIOR, 2017).





Além de que, as tecnologias digitais têm o poder de intensificar a alfabetização técnica científica, pois facilita o contato com o conhecimento científico e tecnológico (KLEMENT, 2017; VIEIRA; BERKENBROCK-ROSITO, 2017).

Dessa forma pode-se ver que os dispositivos móveis, como celulares e *laptops*, possibilitam um estado de aprendizado continuado. Esse contato constante com as informações promovem através da rede de conhecimento um aumento da liberdade e uma maior contemplação da educação, pois favorece atividades como literaturas digitais, criação de círculos sociais envolvidos democraticamente (UNHRC, 2019)

Por isso, as práticas pedagógicas com uso da tecnologia torna a aprendizagem escolar mais próxima com o modo de vida dos alunos (ALMEIDA-JÚNIOR, 2017),

2.3. DESAFIOS DO USO DAS TECNOLOGIAS

As iniciativas instituídas são essenciais, dada a realidade atual. Porém tecnologias sem direcionamento podem tornar os alunos improdutivos e, conseqüentemente dificultar o processo de aprendizado, devido o *déficit* de concentração gerado pelo excesso de informações (DA SILVA, 2021).

A escola tem o desafio de transformar tais informações em conhecimento, ensinando e incentivando os cidadãos a explorarem as ferramentas dos dispositivos tecnológicos. Envolvendo aluno e professor em direção ao uso consciente da tecnologia para o aprimoramento do ensino e proporcionando que esse binômio desfrute uma maior interação com o conteúdo (DA SILVA, 2021).

Nessa esteira, outro aspecto que deve ser ponderado é a formação e capacitação dos docentes para o uso dos equipamentos digitais. Grande parte vem de uma geração que não tinha como realidade a integração digital, portanto precisou aprender e desenvolver as capacidades de utilização de computadores e afins. Agora, faz necessário incluí-los na sua prática, de forma crítica, para que consigam aplicá-los nos estágios educativas (VIEIRA; BERKENBROCK-ROSITO, 2017).

Outra questão é o fato de que a oportunidade de interação digital vem de forma diversa entre as escolas. Em um cenário abrangente verifica-se uma predisposição do uso da tecnologia mais como conteúdo interdisciplinar do que como recurso pedagógico (KLEMENT, 2017; VIEIRA; BERKENBROCK-ROSITO, 2017).



Ademais, aqueles que só tem acesso em ambiente escolar não possuem oportunidades de desenvolvimento iguais. A desigualdade do acesso pode ser identificada na formação de turmas escolares diferentes, separadas de acordo com nível de desenvolvimento e aprendizado de cada aluno, levando em consideração os estímulos e a trajetória de cada um, de acordo com a inserção ou ausência desses instrumentos na escola. E, um ponto além e não menos grave, que segrega os grupos, é que de certa forma a alfabetização tecnológica é também premissa para a independência e empoderamento (ROZA, 2018).

Ainda como entrave, tem-se o fato de que saber utilizar os equipamentos não significa que se saiba transformá-los em ferramentas pedagógicas eficazes. Tendo em vista que, os produtos multimídias por si só não certificam o redescobrimto do prazer de aprender. Portanto, devem-se direcionar recursos para capacitação de desenvolvedores de sistemas que sejam aliados aos interesses dos jovens, de forma a estimular e incentivar a busca pelo novo (DA SILVA, 2021).

Dessa forma, ainda pode-se perceber uma dificuldade do poder público de pôr em prática todos os projetos criados, conforme retrata Cordeiro e Bonilla (2018) acerca das políticas públicas:

...pouco estruturadas, baseadas em programas, projetos e ações completamente desarticulados e que sofrem de uma fragilidade incomensurável, de continuidade e de expansão, percebida a cada mudança de governo (CORDEIRO; BONILLA 2018, p.09).

Sendo assim, percebe-se uma busca incessante do governo em aprimorar o ensino por meio das tecnologias. Paradoxalmente há uma desarticulação de capacitações, objetivos e uma omissão das desigualdades sociais que permeiam o país e torna desafiante o acesso justo e igualitário dos alunos às tecnologias.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do que se pode observar com os estudos direcionados para esse trabalho, verifica-se que fazer a inserção de computadores e tecnologias em salas de aula não garante uma transformação no contexto educacional, e que seu uso ainda necessita de

estudos aprofundados para se alcançar um nível satisfatório básico nos sistemas educacionais e nas práticas pedagógicas inovadoras.

Portanto, considerando que, os impactos e efeitos da inserção das tecnologias digitais na educação facilitam a criação de uma sociedade ávida, com cidadãos ativos e conscientes. E, pode-se perceber que as políticas públicas demonstram grande interesse de assegurar a todos o direito de acessar e utilizar as tecnologias digitais, incluindo a maior parte possível dos estudantes na cultura digital. Porém, considerando que suas políticas ainda estejam desarticuladas e descontinuadas, é necessário um direcionamento para desenvolver projetos que sejam palpáveis, que tenham protocolos, definindo a trajetória do início ao fim e que possibilitem, verificando pontos positivos e negativos, a implantação de estratégias com resoluções possíveis para futuras implantações.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA JÚNIOR, J.G. Ensino Híbrido: personalização e tecnologia da educação. **Revista Thema**, Rio Grande do Sul, v.14, n.2, p.336-440, 2017.
- BRASIL. **Diretrizes curriculares nacionais da educação básica**. Brasília, DF: Ministério da educação, 2013.
- BRASIL. **Portaria nº 522, de 09 de abril de 1997**. Criação do Programa Nacional de Informática na Educação - ProInfo. Brasília, DF: Ministério da educação, 1997.
- BRASIL. **Um computador por aluno: a experiência brasileira**. Brasília, DF: Biblioteca Digital da Câmara dos Deputados, 2010.
- CORDEIRO, S. F. N.; BONILLA, M. H. S. Educação e tecnologias digitais: políticas públicas em debate. *In: Seminário Internacional de Inclusão Digital*, 5, 2018. **Anais...** Passo Fundo, SENID, 2018. Disponível em: https://www.upf.br/_uploads/Conteudo/senid/2018-artigos-completos/178958.pdf. Acesso em: 28 mar. 2021.
- DA SILVA, D. V. Educação e novas tecnologias: um (re) pensar. **Caderno Intersaberes**, Curitiba, v. 10, n. 26, p. 181-194, 2021.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- GERMANO, M. R. G. **Inclusão digital: fios e nós que enlaçam experiências com o uso de tecnologias digitais**. *In: ONOFRE, E. G.; MELO, M. M.; FERNANDEZ, S. M.*



Construindo diálogos na educação inclusiva: acessibilidade, diversidade e direitos humanos. Campina Grande: Realize Editora, 2020. p. 724-738.

KLEMENT, M. Models of integration of virtualization in education: Virtualization technology and possibilities of its use in education. **Computers & Education**, [s.:/l.] v.105, p.31-43, 2017.

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 2008.

ROZA, R. H. TICs na aprendizagem sob a perspectiva sociointeracionista. **Revista on line de Política e Gestão Educacional**, [s.:/l.] v.22, n.2, p.498-506, 2018.

UNHRC-United Nations Human Rights Council. **Resolution 32/13**: The promotion, protection and enjoyment of human rights on the Internet. [Online]. Disponível em: http://ap.ohchr.org/documents/dpage_e.aspx?si=A/HRC/32/L.20. Acesso em: 31 mar. 2021.

VIEIRA, M. A. F.; BERKENBROCK-ROSITO, M. M. Cultura digital: uma compreensão do poder nas percepções estéticas no uso das tecnologias educacionais digitais. **Laplage em Revista**, São Carlos, v.3, n.2, p.109-122, 2017.

WENDERROSCK, R. C. A História no Mundo Digital: breves considerações sobre as tecnologias digitais e o Ensino de História. **Epígrafe**, Campinas, v. 10, n. 2, p. 330-359, 2021.

CAPÍTULO IX

GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS: VIVÊNCIA E PERCEPÇÕES DE ALUNOS QUANTO AO ENSINO REMOTO

DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-9

Maria Aldinete de Almeida Reinaldi ¹
Annecy Tojeiro Giordani ²
Vitória Gualberto ³
Flaviane Akemi Dutra ³

¹ Mestre em Ensino. Profa. Universidade Estadual do Norte do Paraná – UENP

² Doutora e Pós-doutora em Enfermagem. Profa. Associada da Universidade Estadual no Norte do Paraná - UENP.

³ Graduandas em Ciências Contábeis. Universidade Estadual do Norte do Paraná – UENP

RESUMO

Este estudo objetivou analisar as percepções de alunos do Ensino Superior de Ciências Contábeis a respeito do Ensino Remoto (ER) implementado por ocasião do isolamento social imposto pela pandemia da Covid-19. Como instrumento de coleta de dados, foi aplicado um questionário respondido por 40 alunos do curso de graduação Ciências Contábeis de uma Instituição de Ensino Superior do Estado do Paraná. A Análise Textual Discursiva (ATD) foi utilizada para analisar os dados coletados. Os alunos pesquisados têm dificuldades de concentração e de aprendizado com os conteúdos produzidos e disponibilizados online pelo professor. Sugeriram então, um ensino mais atrativo, com aulas online mais dinâmicas, capacitação dos professores para utilizarem metodologias ativas em suas aulas com maior frequência. A gamificação no ensino é uma opção que atende as expectativas dos alunos, consistindo em um conjunto de técnicas que objetivam melhorar o desempenho de uma atividade e, por conseguinte, a motivação dos alunos, contribuindo e muito para a realização de aulas mais atrativas e que proporcionam maior interação entre alunos e professores.

Palavras-chave: Ensino de Ciências Contábeis. Ensino Remoto. Pandemia. Metodologias Ativas.

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, o Ensino Superior de Ciências Contábeis passou por mudanças consideráveis advindas de eventos como a promulgação da Lei n.º 11.638/2007, da Medida Provisória n.º 449/2008 convertida na Lei n.º 11.941/2009, e a criação do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC). Este cenário de transformações é influenciado pela dinâmica do mercado mundial e acarreta inúmeras exigências ao profissional e acadêmico da contabilidade, dentre as quais uma maior capacitação e dedicação. Para isto, é necessário que o ensino nas Instituições de Ensino Superior (IES), desta área do conhecimento, acompanhe de forma efetiva as demandas dos futuros profissionais (PAVIONE et al., 2016).

Alinhada a estas mudanças, está a rápida expansão das IES que ofertam o curso de graduação em Ciências Contábeis, fato este que pode estar relacionado à maior valorização do profissional pelo mercado (ARAÚJO, 2009). Neste sentido, a qualidade do ensino nas IES está relacionada com a necessidade de formação de profissionais aptos a atender às exigências do mercado, cabendo-lhes a responsabilidade de disseminar conhecimentos para formar cidadãos, pesquisadores e profissionais capazes de intervir na comunidade (ANDERE, 2007).

Isto posto, faz-se oportuno analisar as transformações oriundas de contingências como as que, recentemente, emergiram em decorrência da pandemia da Covid-19. Conforme declarado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) em 11 de março de 2020, a doença causada pelo novo coronavírus (SARs-CoV-2), agente etiológico da Covid-19, foi declarada pandêmica e trouxe drásticas mudanças em escala global, resultando em graves impactos econômicos, políticos, culturais e históricos jamais vistos anteriormente (OPAS, 2020). No Brasil, a população teve que se adequar as regras de isolamento social e outras importantes medidas sanitárias preventivas contra a disseminação da doença, impostas por competentes órgãos de saúde pública nacionais e internacionais (BRASIL, 2020a).

Todos os setores da economia precisaram se reinventar frente as recomendações direcionadas aos setores público e privado (BRASIL, 2020c) e, desta forma, o Ensino e a Educação também passaram por grandes transformações, dada a publicação da Portaria nº 343 de 17 de março de 2020, a qual impõe a suspensão das





aulas presenciais e sua substituição por aulas em meios digitais como medida emergencial para contenção do contágio da Covid-19. O Ensino Superior (ES) recebeu determinações por meio da Portaria 345, de 19 de março de 2020, a qual autoriza a continuidade do calendário escolar com a implementação do Ensino Remoto (ER), por meio do qual as aulas ocorrem de forma não presencial com a utilização das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) (BRASIL, 2020b).

No que diz respeito ao Ensino Superior de Ciências Contábeis, especificamente de uma IES localizada na região norte do Paraná, a qual até então, ofertava apenas aulas presenciais, as mudanças implementadas em detrimento da pandemia, acarretaram inúmeros desafios, tanto para professores quanto para alunos. Todos tiveram que, rapidamente, reorganizar seu cotidiano e se adaptar ao novo formato de ensino, buscando desenvolver novas habilidades relacionadas ao uso das tecnologias, por meio das quais a continuidade do processo ensino-aprendizagem foi possibilitado.

Consideradas as transformações ocorridas na profissão contábil e a premente necessidade de se pensar na melhoria no ensino de contabilidade, faz-se indispensável neste momento, analisar os efeitos causados pela pandemia da Covid-19, no ES desta área do conhecimento. Importa assim, investigar as percepções de alunos de contabilidade, sobre como seu aprendizado foi impactado pela mudança metodológica implementada. O objetivo deste estudo apresentado neste capítulo, foi averiguar como os alunos do curso reagiram as mudanças no ensino, seus principais desafios e adaptações decorrentes desta nova fase.

Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa, cujos dados foram coletados por meio de um questionário aplicado a alunos dos 2º e 4º anos do curso de graduação em Ciências Contábeis de uma universidade estadual localizada na região norte do Paraná. Além, foram feitas investigações bibliográficas relacionadas às modificações ocorridas na profissão contábil, consultadas as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) do curso, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) e as Resoluções referentes ao ER.



2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1. O ENSINO SUPERIOR DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

A necessidade de harmonização das normas contábeis ocorreu em consequência da internacionalização das relações entre as empresas e seus *stakeholders*. No entanto, diferenças entre culturas, legislação, aspectos econômicos históricos e profissionais, dificulta este processo de harmonização em contraste com a necessidade apresentada pelo mercado de profissionais cada vez mais qualificados para atuar dentro e fora do país. Neste contexto, o fato de as IES que ofertam cursos de graduação em Ciências contábeis ainda se limitarem à contabilidade nacional, faz com que os contadores busquem cursos que complementem a sua formação (CZESNAT, CUNHA, DOMINGUES, 2009).

A partir do ano de 2007 ocorreram, no Brasil, diversas modificações com relação à profissão contábil, dentre elas a alteração da Lei 6.404/76 das Sociedades Anônimas com a promulgação da Lei nº 11.638/2007 (CUNHA et al., 2013). Por conta disto, a rotina da contabilidade foi significativamente impactada, tanto nas indústrias como no comércio, serviços e demais setores. Com a adoção das Normas Brasileiras de Contabilidade (NBC), as empresas passaram a seguir as normas internacionais por meio dos *International Financial Reporting Standards* (IFRS) estando também em conformidade com o *International Accounting Standards Board* (IASB). Destarte, os profissionais tiveram que rapidamente se atualizar com os pronunciamentos técnicos emitidos pelo Comitê de Pronunciamentos Técnicos (CPC) (ALVES et al., 2017).

Por conseguinte, o processo econômico exige profissionais qualificados para atuarem nas empresas e, conseqüentemente a necessidade de boas condições de ensino para a sua formação (PELEIAS et al., 2007). Assim, as IES que ofertam o curso de Ciências Contábeis foram também impactadas com a adoção das IFRS, devendo atender as necessidades formativas e exigências do mercado de modo a contemplarem as normas internacionais nos seus conteúdos programáticos. Estas, são também exigências ou sugestões do Conselho Federal de Contabilidade (CFC), da Organização das Nações Unidas (ONU) e das DCN do Ministério da Educação (MEC), órgãos atuantes para que o ensino da contabilidade esteja alinhado às normas internacionais de contabilidade.



Neste sentido, foi elaborado pela ONU, por meio de seu órgão responsável pela pesquisa e debate de temas contábeis, um currículo mundial de estudos de contabilidade descrevendo questões técnicas imprescindíveis a serem aprendidas pelos alunos para o exercício da profissão contábil (MAGALHÃES, ANDRADE, 2006).

No Brasil, o ES é regulamentado pela LDB, em vigor desde 20 de dezembro de 1996. Esta lei estabelece que este nível escolar ofertado nas IES públicas e privadas, deve formar profissionais aptos a atuar nos diversos setores, cooperando com o desenvolvimento social, com a pesquisa e investigação científica. Deve ainda, divulgar novos conhecimentos culturais e técnicos que são patrimônio da humanidade, impulsionar o permanente aperfeiçoamento cultural e profissional condizentes com os problemas do mundo presente, promover a extensão, aberta à participação da população, visando o alcance de benefícios por meio da pesquisa científica e tecnológica geradas na instituição (BRASIL, 1996).

Em relação ao ES de Ciências Contábeis, a regulamentação é dada pelas DCN instituídas pela Resolução nº 10/2004 do Conselho Nacional de Educação (CNE) do MEC. Segundo suas diretrizes, a grade curricular para o curso de Ciências Contábeis deve integrar conteúdos que abordam fundamentos dos cenários econômicos e financeiros, nacionais e internacionais, de forma a possibilitar o ajustamento com as normas e padrões internacionais de contabilidade (BRASIL, 2004).

Nesta mesma perspectiva, o CFC por meio da Resolução nº 853/99, expressou sua preocupação com a qualidade da formação do futuro contador, instituindo o Exame de Suficiência (ES). Este, tem o objetivo de estimar e garantir que o profissional detenha um conjunto mínimo de conhecimentos determinantes para sua adequada atuação, e tornou-se requisito para a obtenção do registro profissional junto ao Conselho Regional de Contabilidade (CRC) (BRASIL, 1999).

Contudo, autores como Borges e Leal (2015) já apresentavam sua preocupação com a melhoria do ES de Ciências Contábeis. Em seus estudos, identificaram que o método tradicional de ensino ainda é predominante neste curso, com predomínio de aulas expositivas, aplicação de exercícios e estudos de casos. Assim, enfatizaram a necessidade de os professores terem conhecimento de diferentes metodologias de ensino, estratégias e técnicas eficazes para o aprendizado efetivo dos alunos como, por



exemplo, a Aprendizagem Baseada em Problema (PBL), a elaboração de casos e jogos empresariais.

Estudos como o de Fragelli (2018), Oliveira e Rocha (2020) e Reinaldi, Berti, Giordani e Anselmo (2021), apontam a utilização da gamificação como forma alternativa de mudança no estilo do processo ensino-aprendizagem no ES, capaz de tornar as aulas mais atrativas e motivadoras e de contribuir para melhor interação entre os professores e alunos, além de promover ao aprendiz o seu protagonismo e corresponsabilidade na construção do conhecimento.

2.2. O ENSINO SUPERIOR EM TEMPOS DE PANDEMIA

Além de todas as mudanças destacadas, o ES de Ciências Contábeis tem passado atualmente por contingências, como a pandemia da Covid-19 que ainda perdura e conduziu a diversos reflexos tanto positivos quanto negativos no processo ensino-aprendizagem. Anteriormente, assim como as demais instituições de ensino de nível básico, as IES ofertavam predominantemente aulas presenciais e com pouca utilização de TDIC. Entretanto, com o advento da pandemia, os governos de 186 países decretaram a proibição das aulas presenciais com o fechamento de instituições de ensino na modalidade presencial.

De acordo com a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), até o mês de abril de 2020, foram impactados por esta medida, 1.292.378.969 estudantes, ou seja, aproximadamente 90% desta população no mundo (SANTOS et al., 2021). Nestas circunstâncias, por meio da Portaria nº 343 de março de 2020, foi autorizada pelo MEC a substituição das disciplinas presenciais pelas aulas no formato remoto (pela internet) por meios tecnológicos (BRASIL, 2020a).

O ER trouxe consigo grandes desafios para a Educação, haja vista que, tanto as instituições educacionais públicas quanto privadas tiveram que se reestruturar para atender as necessidades formativas dos seus alunos. Aos professores, foram impostas novas rotinas de trabalho e a necessidade de se reinventar e buscar, rapidamente, novos conhecimentos para lidar com as TDIC e novas estratégias de ensino com fins de manter sua interação com os alunos (SANTOS et al., 2021).

Oliveira, Gomes e Barcellos (2020) ressaltam que, a realização de aulas no modelo não presencial pode afetar de forma negativa o desempenho dos alunos.



Todavia, Dias e Pinto (2020) asseveram que a decisão de dar continuidade ao calendário acadêmico, mesmo que por meio de outras estratégias, tende a ocasionar diversas dificuldades a professores e alunos.

Frente a esta problemática, várias pesquisas têm sido desenvolvidas, haja vista que esta situação não apenas gerou muitas dúvidas como provocou debates a respeito das possibilidades do ER. Assim, a aparente dificuldade em se adaptar ao novo formato de ensino, tanto por parte de professores quanto de alunos, a falta de recursos tecnológicos e a escassez de equipamentos nas instituições de ensino, são algumas das questões propícias a reflexões no sentido de compreender e aceitar esta nova e desafiadora modalidade de ensino (ARRUDA, 2020).

Destarte, faz-se relevante atinar a respeito da experiência dos alunos quanto à utilização do ER, suas aptidões quanto ao uso das novas tecnologias, sua preocupação com a gestão da aprendizagem, seus sentimentos de frustração ou de inspiração, sua saúde mental e necessidade de interação com grupos de colegas e amigos. No ES de Ciências Contábeis são identificados vários fatores relacionados a estratégias de atuação dos professores, ao curso, às disciplinas e às aulas que podem refletir no interesse e na satisfação dos alunos, determinando sua participação nas atividades propostas e sua dedicação a aprender os conteúdos ministrados (SILVA et al., 2019). Com relação à satisfação dos alunos com os estudos, Guerreiro (2011) já destacava que esta pode influenciar seu envolvimento com a instituição, assim como, seu interesse de permanecer nela, em continuar com os estudos, entre outros comportamentos influenciáveis.

Soares, Bordin e Rosa (2019) destacam que determinados fatores e formas de condução do curso e das aulas, podem afetar o interesse e a satisfação dos alunos, podendo influenciar seu desempenho e, conseqüentemente, os indicadores da IES. Paecher, Maier e Macher (2010) fazem sua observação a respeito do ER e mencionam outros fatores que influenciam na satisfação dos alunos, como: o desenho da disciplina e da aula; o material utilizado para a aprendizagem no ambiente eletrônico; a interação com o professor e com os colegas; a forma individual de obter aprendizagem e os resultados alcançados nas aulas, considerando suas perspectivas cognitivas e emocionais.

3. APORTE METODOLÓGICO

Para o alcance do objetivo de investigar a respeito da experiência dos alunos com o ER remoto implementado no curso de Ciências Contábeis de uma IES Estadual da região norte do Paraná, foi desenvolvida uma pesquisa de abordagem qualitativa. De acordo com Lakatos e Marconi (2010), esta abordagem objetiva a análise e interpretação de especificidades e complexidades relacionadas ao comportamento humano, possibilitando diagnósticos aprofundados das pesquisas associadas a atitudes e comportamentos.

Quanto ao tipo, esta pesquisa classifica-se como descritiva por empregar a revisão bibliográfica a respeito do tema tratado, objetivando a descrição sistemática pela sequência de objetivos, abordagens e procedimentos técnicos, para abordagem do tema. É também classificada como exploratória por investigar variáveis indefinidas de análise, com planejamento flexível, e assim, possibilitar maior proximidade com o fenômeno pesquisado (GIL, 2010).

A amostra pesquisada se constituiu de 40 graduandos cuja seleção respeitou os seguintes critérios: estar matriculado e frequentando o 2º ou 3º ano do curso supracitado e estar inserido no mercado de trabalho. Para preservar sua privacidade e evitar a revelação de suas identidades, todos os participantes foram codificados como: A1 (aluno 1) a A40 (aluno 40).

O instrumento de coleta de dados foi composto por um questionário elaborado e aplicado no formato online por meio do Google formulários, no período de 10 a 24 de junho de 2021. A análise dos dados coletados se deu em conformidade com a metodologia da Análise Textual Discursiva (ATD), a qual indica que sejam seguidas rigorosamente estas três fases: 1 - Desmontagem dos textos ou unitarização; 2 - Estabelecimento de relações entre as unidades ou categorização e 3 – Captação do novo emergente ou metatexto. De acordo com seus precursores, Moraes e Galiuzzi (2016), esta metodologia de análise de dados objetiva produzir novas compreensões a acerca dos episódios, fenômenos e discursos dos participantes da pesquisa.



4. RESULTADOS

Considerando o objetivo almejado neste estudo, de investigar a percepção de alunos da graduação de Ciências Contábeis a respeito do ER, os princípios e fases da ATD foram rigorosamente seguidas para análise dos dados, os quais foram coletados por meio das respostas dos 40 alunos ao questionário aplicado.

De acordo com a metodologia proposta por Moraes e Galiazzi (2016), a primeira fase da análise se dá por meio de uma cuidadosa leitura, seguida da desmontagem do texto e a construção de unidades de análise. Com base neste processo, emergiram as seguintes unidades: 1. Ano/série; 2. Idade; 3. Recursos tecnológicos utilizados; 4. Ferramentas digitais utilizadas; 5. Experiência anterior com as ferramentas/recursos do ER; 6. Concepção a respeito da Covid-19; 7. Percepção sobre o ER; 8. Alteração na prática de estudos; 9. Obstáculos enfrentados; 10. Aquisição de conhecimento; 11. Propostas de aperfeiçoamento no ER; 12. Necessidades; 13. Presença do professor; 14. O ER no pós-pandemia; 15. Anseios; 16. Mudanças no trabalho e 17. Perspectivas profissionais.

Para a segunda fase da análise, consonante a ATD, Moraes e Galiazzi (2016) propõem o agrupamento das unidades de análise definidas na fase anterior, estabelecendo relações entre si. Assim, foram construídas três categorias de análise: 1. “Descrição dos participantes da pesquisa”; 2. Concepções a respeito do ER e 3. Perspectivas quanto ao pós-pandemia.

A primeira categoria, “Descrição dos participantes da pesquisa”, surgiu do agrupamento das unidades que descrevem o perfil dos alunos (ano, série e idade); Recursos tecnológicos que dispõem; Ferramentas digitais utilizadas no ER; Experiência anterior com as ferramentas/recursos do ER e sua Concepção a respeito da Covid-19. Esta categoria, assim como suas unidades e principais excertos das respostas dos alunos são apresentados no Quadro 1.

Quadro 1 – Primeira categoria: descrição dos participantes da pesquisa.

1ª Categoria: Descrição dos participantes da pesquisa.	
Unidades	Excertos mais representativos das respostas dos alunos ao questionário.
Ano/série	2º ano (A 25), (A18), (A38), (A17), (A5), (A8), (A29), (A19), (A9), (A4), (A6), (A22), (A30), (A34), (A35), (A36), (A23), (A12), (A28), (A15), (A13), (A21), (A24), (A14), (A20), (A27), (A10), (A11), (A37), (A7) e (A33). 3º ano (A39), (A31) e (A3). 4º ano (A2), (A1), (A32), (A26), (A16) e (A40).
Idade	18 (A2), (A1), (A32), (A26), (A16). 19 (A 25), (A6), (A34), (A12), (A15), (A21), (A24), (A10) e (A37). 20 (A5), (A9), (A30), (A31), (A2), (A1), (A26) e (A7). 21



1ª Categoria: Descrição dos participantes da pesquisa.	
Unidades	Excertos mais representativos das respostas dos alunos ao questionário.
	(A8), (A13), (A32). 22 (A17), (A39). 24 (A17), (A39). 25 (A18). 27 (A14). 28 (A3) e 29 (A4).
Recursos tecnológicos utilizados	<p>Quanto aos recursos tecnológicos a serem utilizados para o desenvolvimento de atividades acadêmicas remotas, quais são as ferramentas que você tem acesso?</p> <p><i>Internet móvel; Internet Banda Larga; Notebook/Computador; Celular (A24), (A33), (A5)</i></p> <p>(A8), (A25), (A10), (A14), (A15), (A19), (A2), (A21), (A23), (A26), (A29), (A3), (A30), (A34), (A36), (A40). <i>Internet móvel; Notebook / Computador (A20). Internet Banda Larga; Notebook; Computador e Celular (A4), (A13), (A16), (A17), (A18), (A31), (A11), (A35). Internet Banda Larga; Celular (A27), (A7). Tablet (A22). Celular (A32) e (A6). Internet móvel; Notebook; Computador e Celular (A1), (A12), (A28), (A37), (A38), (A39), (A9).</i></p>
Ferramentas digitais utilizadas	<p>Quais ferramentas ou recursos você tem utilizado para acessar os conteúdos das aulas?</p> <p><i>Grupos de WhatsApp, Meet, Atividades impressas (A18), (A19), (A14), (A34), (A21).</i></p> <p><i>Grupos de WhatsApp (da turma, da escola / colégio), Meet, Plataforma criada pela instituição (A1), (A2), (A3), (A4), (A5), (A6), (A7), (A8), (A9), (A10), (A11), (A12), (A13), (A14), (A15), (A16), (A17), (A18), (A19), (A20), (A21), (A22), (A23), (A24), (A25), (A26), (A27), (A28), (A29), (A30), (A31), (A32), (A33), (A34), (A35), (A36), (A37), (A38), (A39).</i></p>
Experiência anterior com as ferramentas/recursos do ER	<p>Você já conhecia esta(s) ferramenta(s) / recurso(s) antes da pandemia? Sim ou não? Já tinha utilizado na escola/instituição ou em sua casa para aprender algo? Sim ou não?</p> <p><i>Já conhecia e já utilizava (A7), (A3), (A13), (A19), (A38). Conhecia e não utilizava (A2), (A5), (A10), (A11), (A18), (A25), (A26), (A28), (A29), (A31), (A39). Não conhecia (A1), (A4), (A6), (A8), (A9), (A12), (A14), (A15), (A16), (A17), (A21), (A22), (A24), (A27), (A30), (A32), (A34), (A36), (A37), (A35), (A33), (A23), (A20).</i></p>
Concepção a respeito da Covid-19	<p>Escreva resumidamente, o que significa para você a pandemia da Covid-19. Quais suas percepções sobre esta doença?</p> <p><i>(A1) "Uma praga [...]. (A2), (A12) [...] situação muito ruim,[...] afetou psicologicamente e financeiramente. (A3), (A13) [...] insegurança e dificuldades [...]. (A6) Assustadora [...]. (A7) [...] repensar muitas coisas, ter empatia. (A10) (A28), (A15), (A33) [...] horrível, cruel, perigosa [...] tristeza por tantas mortes. (A16) [...] aprendizados importantes. (A18), (A27), (A20), (A32) [...] mudança de hábitos. (A21) [...] desafio. (A9), (A22) [...] mudou o convívio humano. (A23) desinformação e politização [...]. (A24) desespero e medo. (A25), (A26), (A29) [...] atrapalhar o desenvolvimento acadêmico e econômico [...]. (A30) (A31) sou uma das pessoas que foram contaminadas. (A34), (A35) (A36) [...] afeta o psicológico de alunos e professores [...] conhecer novas formas de estudar que podem ser normais num futuro próximo. (A37) [...] importante para o desenvolvimento da tecnologia.</i></p>

Fonte: As autoras (2021).

A segunda categoria “Concepções a respeito do ER” indica as percepções dos alunos quanto às novas práticas de ER, a utilização das TDIC e a forma como percebem que estão construindo aprendizado no período da pandemia. O Quadro 2 apresenta a organização desta categoria, por meio dos excertos principais dos alunos e do agrupamento das seguintes unidades: Percepção sobre o ER; Alteração na prática de

estudos; Obstáculos enfrentados; Aquisição de conhecimento; Propostas de aperfeiçoamento no ER; Necessidades; Presença do professor e O ER no pós-pandemia.

Quadro 2: Segunda categoria: Concepções a respeito do ER.

2ª Categoria: Concepções a respeito do ER	
Unidades	Excertos mais representativos das respostas dos alunos ao questionário.
Percepção sobre o ER	<p>Neste período de isolamento social, a maioria das escolas/instituições tem utilizado o ensino remoto para dar continuidade às atividades pedagógicas. O que você está achando do ensino remoto?</p> <p>(A1), (A2), (A8), (A9) <i>Não tão eficaz quanto o presencial.</i> (A3), (A33), (A34), (A4) <i>não é tão ruim, mas com professores capacitados [...]</i> (A5) <i>Péssimo [...]</i>. (A6) <i>Desorganizado.</i> (A7), (A10), (A12), (A13), (A14), (A15), (A23), (A32), (A35), [...] <i>o foco não é o mesmo [...]</i> (A20) [...] <i>as vezes dormimos [...]</i> (A27), (A29) [...] <i>alguns professores são melhores, mais informatizados.</i> (A11), (A37), (A40), (A15) [...] <i>podemos aprender, só exige um esforço.</i> (A16), (A18) [...] <i>é bom poder estar em casa.</i> (A19), (A21), (A36) [...] <i>até que enfim as tecnologias chegaram na educação e espero que seja pra ficar.</i> (A24), (A25), (A31) <i>Bem eficiente nesse segundo ano, com aulas gravadas [...]</i> (A38) (A39) <i>Precisamos nos adaptar.</i></p>
Alteração na prática de estudos	<p>O que mudou na sua rotina de estudos com o Ensino Remoto?</p> <p>(A1), (A2), (A9), (A10), (A15), (A16), (A18), (A21), (A22), (A23), (A27), (A30), (A31), (A36) e (A37) <i>não preciso me deslocar até outra cidade [...]</i> <i>temos mais tempo pra estudar e diminuiu o perigo [...]</i>. (A4), (A7), (A28), (A29), (A33) <i>Tem que se esforçar mais, ler mais, assistir vídeo aula, se dedicar mais.</i> (A5), (A6), (A20) <i>não consigo me concentrar.</i> (A8), (A26), (A11) <i>ficou mais relaxado.</i> (A14) <i>Tive que emprestar um notebook.</i> (A24), (A25) <i>Tenho mais conforto, porém junto vem a procrastinação.</i> (A32), (A34) [...] <i>passsei a me estressar mais.</i> (A35) <i>Me fez aprender mais sobre as plataformas.</i></p>
Obstáculos enfrentados	<p>Você possui alguma dificuldade na realização das atividades propostas pelo(s) seu(s) professor(es) no Ensino Remoto? Se sim, qual(is)? Se não, justifique.</p> <p>(A1), (A5), (A8), (A9), (A18), (A26), (A31) <i>Sim, falta concentração.</i> (A2), (A3) <i>O aprendizado é mais difícil [...]</i>. (A4) e (A35) [...] <i>as aulas se tornam cansativas, o ambiente residencial não contribui.</i> (A7), (A21), (A27), (A29) e (A37) [...] <i>atividades em outros programas durante a aula [...]</i> <i>não dá pra acessar pelo celular</i> (A16) <i>Sim, porém se revejo a aula ou pesquisa melhor consigo entender.</i> (A24), (A33) [...] <i>a base de contabilidade não foi sólida, pois no primeiro ano o professor não se adaptou tão bem.</i> (A10), (A11), (A14), (A38), (A15), (A19), (A20) (A22), (A23), (A25), (A28), (A32), (A34), (A36), (A39) e (A40) <i>Não [...]</i> <i>as atividades estão sendo bem formuladas [...]</i> <i>temos apoio das aulas gravadas e isso acabou ajudando.</i></p>
Aquisição de conhecimento	<p>Você acha que está conseguindo aprender os conteúdos nas aulas ministradas remotamente? Sim ou não? Justifique.</p> <p>(A1), (A2), (A17), (A30), (A32), (A34) <i>Não, pois não consigo manter a concentração.</i> (A3), (A11), (A12), (A14), (A26), (A38), (A5), (A6), (A7), (A8) <i>Um pouco menos do que eu gostaria.</i> (A4) <i>Desde os primeiros anos de vida fomos expostos ao modelo presencial de aulas, nosso cérebro já criou o hábito de ir a faculdade.</i> (A9) <i>sim, pois na aula, conseguimos tirar dúvidas facilmente.</i> (A10), (A13), (A19), (A20), (A28), (A29), (A33) [...] <i>depende muito da metodologia do professor [...]</i> <i>falta alguns professores se adaptarem.</i> (A15), (A16), (A18), (A21), (A22), (A31), (A36), (A37), <i>Se a pessoa quer aprender, ela aprende.</i> (A23), (A24), (A35), (A40) [...] <i>mas exige mais foco.</i> (A25), (A27) [...] <i>mas as vezes a internet está ruim e tudo isso dificulta o processo.</i> (A39) <i>Estou conseguindo porque tenho me empenhado e buscado aprender de forma autônoma.</i></p>
	<p>Você tem alguma sugestão para tornar o Ensino Remoto mais atrativo?</p> <p>(A1), (A2), (A3), (A6), (A7), (A11), (A14), (A15), (A16), (A17), (A21), (A26), (A30), (A32), (A35), (A36), (A27), (A38). <i>Não tenho.</i> (A4), (A29) [...] <i>professores com alto grau de conhecimento, excelente didática, conhecimento em tecnologia e interação com os alunos, o esquema de quizzes, jogos interativos relacionados a matéria.</i> (A5), (A28) <i>O</i></p>

2ª Categoria: Concepções a respeito do ER	
Unidades	Excertos mais representativos das respostas dos alunos ao questionário.
Propostas de aperfeiçoamento no ER	<i>fim dele. (A8) (A9), (A10), (A12), (A20), (A22), (A23), (A33), (A37), (A40) Aulas mais dinâmicas, bem preparadas, com slides, atividades interativas. (A13), (A31), (A18), (A19) [...] professores mais dinâmicos. (A24) Jogos interativos de forma podemos interagir e aprender de forma descontraída. (A25) Plataforma mais adequada. (A34) e (A39) A utilização de metodologias ativas [...].</i>
Necessidades	Em relação à Instituição de Ensino Superior, do que você mais tem sentido falta neste período de isolamento social? “(A1), (A9), (A11), (A20), (A28), (A32), (A37), (A3), (A4), (A6), (A8), (A14), (A12), (A13), (A14), (A15), (A16), (A18), (A24), (A25), (A29), (A30), (A39), (A40) <i>Interação com professores e colegas de turma em sala de aula. (A2), (A5), (A10), (A23), (A35) Aula presencial, pois eram mais proveitosas. (A7), (A22), (A31), (A34) Convívio humano. (A26) [...] do ambiente. Em casa não me concentro pois enquanto estou estudando, alguém está assistindo TV. Minha casa é pequena, não tem como não ouvir. (A27) [...] conseguir comentar uma aula. (A36) Falta, a sensação de compromisso.</i>
Presença do professor	Para você, qual é a importância do professor em sala de aula? (A1), (A9), (A10), (A13), (A14), (A20), (A29) [...] <i>mais fácil prestar atenção nas aulas, e tirar as dúvidas. (A2), (A11) [...] sem o professor praticamente nenhum aprendizado se concretiza. (A5), (A23), (A6) Melhor interação. (A7), (A8), (A18), (A19), (A39) [...] de extrema importância. (A12) Fundamental. (A15) É visível a dedicação de alguns professores em trazer aulas dinâmicas, o esforço deles é vital para nosso aprendizado. (A16) e (A21), (A22), (A40) [...] insubstituível. (A24) com o contado visual, nos sentimos mais ligados as matérias. (A25), (A26). Ensinar olhando nos olhos faz toda a diferença. (A27) [...] todos já estão em um momento difícil [...]. (A30), (A31) [...] cria uma intimidade que ajuda muito na aprendizagem. (A32), (A33), (A34), (A35), (A36), (A37) no presencial o professor consegue perceber as dificuldades.</i>
O ER no pós pandemia	Você acha interessante a continuidade do Ensino Remoto mesmo depois da pandemia? (A1), (A2), (A3), (A6), (A8), (A9), (A12), (A13), (A14), (A17), (A19), (A20), (A26), (A28), (A29), (A33), (A36), (A38). <i>Não, porque na aula remota tem mais dificuldade de aprendizagem. (A4) Sim, mas com aulas melhores e professores capacitados e engajados pode até ser atrativo [...] (A5), (A7), (A15), (A18), (A23) [...] para alunos que moram longe da Universidade. (A10) [...] com aprimoramentos nas metodologias. (A11), (A16), (A21) [...] para a minha rotina fica mais viável, é uma plataforma bem diversificada. (A22) [...] o ensino remoto é o futuro. [...] aprendemos a utilizar e podemos aproveitar seus benefícios. (A24), (A37), (A25) [...] deveria existir a possibilidade de escolha do aluno [...] (A27) [...] atividades podem ser feitas remotamente, mas as aulas não. (A30), (A31) (A35), (A34), (A39), (A40) [...] interessante e necessário, Já estava na hora de termos mudanças na educação e no formato de ensino.</i>

Fonte: As autoras (2021).

Na terceira categoria “Sentimentos e perspectivas quanto ao pós-pandemia” foram agrupadas as unidades de análise relacionadas aos desafios vivenciados pelos alunos, seus anseios diante das mudanças ocorridas no trabalho e, suas perspectivas profissionais no período de pandemia e no pós-pandemia. Esta categoria, suas unidades de análise e os principais excertos das respostas coletadas estão apresentadas no Quadro 3.

Quadro 3 - Terceira categoria: Sentimentos e perspectivas quanto ao pós-pandemia.

3ª Categoria: Sentimentos e perspectivas quanto ao pós pandemia.	
Unidades	Excertos das respostas dos alunos ao questionário.
Anseios	O que a pandemia da Covid-19 mudou ou tem mudado na sua vida, tendo em conta principalmente o isolamento social? Como você se sente frente a estas mudanças? (A1), (A12), (A34) [...] <i>psicológico está totalmente abalado.</i> (A2) [...] <i>mais ansiosa</i> [...] (A3) [...] <i>uma "granada emocional", prestes a explodir</i> [...]. (A6), (A7) [...] <i>desorientada.</i> (A8), (A9), (A10) [...] <i>triste.</i> (A12) <i>Minha família e eu tivemos covid</i> [...]. (A13) [...] <i>perdi meu pai recentemente pela doença</i> [...]. (A14), (A15), (A25), (A27), (A38), (A39) [...] <i>depressão, ansiedade e síndrome do pânico</i> [...] <i>insegurança.</i> (A18), (A20) [...] <i>não nos reunimos mais.</i> (A23) [...] <i>estresse psicológico.</i> (A29) [...] <i>mudança financeira, [...] medo de não ter condições de voltar ao que era antes.</i> (A30), (A35), (A36) e (A37) [...] <i>perdi amigos e familiares.</i> (A31) [...] <i>angústia</i> [...] (A32) [...] <i>perder pessoas queridas</i> [...].
Mudanças no trabalho	Quanto à sua atuação profissional, ela foi afetada pela pandemia de Covid-19? De que forma? (A1), (A2), (A3), (A5), (A6), (A9), (A11), (A12), (A13), (A14), (A15), (A16), (A18), (A19), (A20), (A21), (A22), (A24), (A25), (A26), (A27), (A28), (A30), (A31), (A32), (A34), (A37), (A38), (A39), (A40) <i>Não foi afetada.</i> (A4), <i>Redução de trabalho informal.</i> (A7) <i>Redução de salário com redução de carga horária, Trabalho remoto.</i> (A8), (A10), <i>Suspensão temporária de contrato de trabalho,</i> (A17) <i>Perda de emprego.</i> (A23) <i>Redução de horas-extras.</i> (A29) <i>Redução de salário com redução de carga horária, Redução de atividades de micro empreendimento.</i> (A33), (A36) <i>Redução de horas-extras, Redução de trabalho informal.</i> (A35) <i>Perda de emprego, Redução de salário com redução de carga horária, Redução de horas-extras.</i>
Perspectivas profissionais	Com relação ao mercado de trabalho e os impactos causados pela Covid-19, quais são suas perspectivas? (A1), (A3), (A7), (A8), (A17), (A23), (A27), (A29), (A31), (A33), (A34), (A38), <i>Estagnação, Desemprego.</i> (A6), (A28) <i>Não tenho perspectivas.</i> (A4) <i>Possibilidades de empreender.</i> (A9), (A36), (A10), (A19), (A21), (A24), (A25) <i>Possibilidades de inovação.</i> (A5), (A13), (A16), (A18), (A22), (A32), (A39), (A2), (A35), (A20), (A14), (A26), (A37), (A11), (A12), (A15), (A30), (A40) <i>Possibilidades de novos aprendizados e crescimento profissional, Estagnação, Desemprego.</i>

Fonte: As autoras (2020).

Na terceira fase da análise, Moraes e Galiazzi (2007) sugerem a elaboração de um metatexto, no qual é dado espaço para o captar do novo emergente, ou seja, momento em que o pesquisador infere a respeito do fenômeno pesquisado, não considerando sua visão como fundamentos plenamente construídos, mas como uma ação de construção e reconstrução que parte de sua descrição e interpretação. Este ato possibilita a alteração de seus conhecimentos anteriores e suas teorias previamente estabelecidas, dando lugar a novos entendimentos científicos e interpretações. Nesta perspectiva, as três categorias construídas nas fases anteriores foram descritas e interpretadas revelando a percepção dos alunos pesquisados a respeito de como foram afetados em sua vida acadêmica e profissional com a pandemia da Covid-19.

Desta forma, a primeira categoria de análise “Descrição dos participantes” possibilitou compreender que dos 40 alunos pesquisados, 31 estão cursando o 2º da graduação, 3 estão no 3º ano e 6 estão no 4º ano, todos com idade entre 18 e 29 anos.



Todos vivenciaram no ano anterior o início da pandemia e o estabelecimento do ER, sendo que para os que estão no 2º ano, a experiência pode ser ainda mais impactante considerando que o ingresso na graduação, por si só, acarreta grandes mudanças na trajetória estudantil.

Quanto aos recursos tecnológicos utilizados para o desenvolvimento das atividades acadêmicas remotas, todos declararam possuir internet, seja móvel ou banda larga, sendo que 38 contam com *notebook* ou computador e celular e, apenas 2 alunos disseram que têm apenas o celular para desenvolver as atividades escolares. Todos utilizam os grupos de *WhatsApp*, o *Google Meet* e a plataforma criada pela IES, como ferramenta digital para se inteirarem das atividades e do conteúdo das aulas. Apenas cinco alunos disseram utilizar as atividades impressas fornecidas pela IES.

Em relação à experiência anterior de utilização das ferramentas e recursos necessários no ER, apenas cinco (5) alunos disseram que já as conheciam e utilizavam, onze (11) conheciam, mas não utilizaram anteriormente e vinte e quatro (24) ainda não as conheciam. Estes resultados corroboram as afirmações de Santos et al. (2021) a respeito do não aproveitamento anterior dos benefícios oferecidos pelas novas tecnologias para a educação e, no que tange às IES e aos professores, a necessidade de reestruturação e reinvenção, haja vista que a utilização das TDIC ainda não fazia parte da sua rotina em sala de aula.

Os alunos pesquisados revelaram sua concepção a respeito da pandemia da Covid-19 com expressões como “uma praga”, “doença horrível, cruel e perigosa”, “situação muito ruim” que acarretou a “mudança de hábitos”, “novos desafios”, “mudou o convívio humano” e os “afetou psicologicamente e financeiramente”. Ainda, denotaram tristeza por tantas mortes, medo, insegurança, dificuldades no desenvolvimento acadêmico e econômico, além da necessidade de repensar muitas atitudes, ser empático e passar por adaptações.

Foi interessante perceber que os alunos indicaram ter consciência de que, embora a pandemia da Covid-19 tenha trazido muitas dificuldades para o processo ensino-aprendizagem e, com isso, afetado psicologicamente alunos e professores, ela também trouxe aprendizados importantes relacionados às novas tecnologias e os fez conhecer novas formas de estudar que podem ser utilizadas futuramente, no período pós pandemia.



Na segunda categoria de análise “Concepções a respeito do ER” foram expostas as percepções a respeito do ER utilizado pela IES para dar continuidade às atividades pedagógicas. Assim, ficou evidente que vinte e dois (22) dos quarenta (40) dos alunos pesquisados o entendem como não sendo tão eficaz quanto o ensino presencial, não conseguem se concentrar nas aulas, mesmo com todo o esforço feito pelos professores para se adaptarem. Por sua vez, (A4) foi enfático em afirmar que o ER não seria tão ruim se fosse aplicado em sua excelência, com aulas dinâmicas e os professores mais bem capacitados para o uso das ferramentas digitais, o que tornaria as aulas mais interessantes e menos cansativas. Este resultado está de acordo com as afirmações de Oliveira, Gomes e Barcellos (2020) e Dias e Pinto (2020), de que as dificuldades na realização de aulas no modelo não presencial podem afetar de forma negativa o desempenho dos alunos.

Entretanto, dezoito (18) alunos percebem o RE de forma positiva por poderem estudar em casa e então, afirmaram que estão gostando e que acreditam ser possível o aprendizado, embora para tal, seja exigido um maior esforço. Também escreveram que foram poucos os professores que se adaptaram, mas se sentem felizes pelas tecnologias finalmente terem chegado a Educação e esperam que continuem. Foi mencionada a facilidade para estudar devido a flexibilização de horários e que neste segundo ano de pandemia, o ER está mais eficiente e organizado, com a disponibilização das aulas gravadas na plataforma criada pela IES.

Quanto à mudança na rotina de estudos com o ER, quinze (15) alunos relataram o fato de não precisarem se deslocar até outra cidade para estudar, o que lhes possibilitou segurança e mais tempo e conforto para estudar e descansar, reconhecendo, entretanto, aderirem a procrastinação. A necessidade de maior esforço, dedicação e leituras foi mencionada por 3 dos alunos, a falta de concentração e relaxamento nos estudos, por outros três (3) alunos e um (1) precisou emprestar um notebook para acompanhar as aulas.

Com relação aos obstáculos e dificuldades enfrentadas na realização das atividades propostas pelos professores no ER, nove (9) alunos mencionaram a falta de concentração, além das aulas se tornarem cansativas no ambiente residencial, que especificamente para eles, não se apresenta adequado. Já para outros cinco (5) alunos fica torna-se realizar atividades em outros programas, principalmente o *Excel* durante a



aula, pelo fato de disporem apenas do celular e não do computador. Porém, reconhecem ser um bom aprendizado e que a possibilidade de poderem reassistir as aulas e fazerem pesquisas contribui muito para seu aprendizado. Para dois (2) dos alunos, os conhecimentos básicos da contabilidade não foram sólidos, pois no ano anterior o ER ainda não estava tão bem organizado. Os outros dezesseis (16) participantes informaram não terem dificuldades, pois assistem as aulas gravadas, pesquisam na internet e, assim, as atividades estão sendo bem formuladas, diretas e maleáveis.

A respeito da aquisição de conhecimento com o ER, seis (6) alunos foram enfáticos em afirmar que não estão aprendendo por não conseguir manter a concentração; seis (6) estão aprendendo menos do que gostariam e quatro (4) estão aprendendo muito pouco. Para sete (7) alunos a aprendizagem depende do grau de dificuldade da matéria e da metodologia utilizada pelo professor, sendo que alguns dos professores conseguem prender mais sua atenção, enquanto outros ainda precisam se adaptar melhor para ministrarem aulas remotas. Contudo, dezessete (17) alunos relataram que precisam ter mais foco, pois podem perder a atenção, se distrair e ter falhas na conexão da internet, mas que se realmente quiserem e tiverem determinação e autonomia, conseguirão aprender, contando com as aulas gravadas, a oportunidade de tirarem suas dúvidas nas aulas síncronas, contando com a atenção e ajuda dos professores.

Quando questionados sobre suas sugestões e propostas para o aperfeiçoamento do ER, dezoito (18) alunos responderam não ter nenhuma sugestão e dois (2) sugeriram o final dessa modalidade de ensino. Os outros vinte (20) alunos propuseram melhor capacitação dos professores para utilização de metodologias ativas e das TIDC na educação, assim como, aulas mais dinâmicas e bem-preparadas, com atividades interativas e inserção de elementos de jogos para que o aprendizado e a interação entre alunos e professores ocorram de forma leve e descontraída.

As propostas dos alunos estão de acordo com o que indicam autores como Soares, Bordin e Rosa (2019) e Borges e Leal (2015) ao enfatizarem que a forma de condução do curso e das aulas, afetam o interesse e a satisfação dos alunos do ES, cabendo aos professores conhecer diferentes metodologias e estratégias de ensino de forma a poder optar pela que melhor atenda seu objetivo de ensino.



Acerca das necessidades dos alunos e o sentem mais falta em relação à IES neste período de isolamento social, vinte e oito (28) se referiram ao convívio com amigos da turma e professores, nove (9) sentem falta do ambiente das aulas presenciais que acreditam serem mais proveitosas que em suas casas. (A33) relatou que sente falta de poder comentar sobre a aula e (A36) da sensação de compromisso.

Quanto à importância do professor em sala de aula, os alunos relataram ser fundamental e de extrema importância, pois sem ele praticamente nenhum aprendizado se concretizaria. Os professores proporcionam melhor interação e demonstram visível dedicação e esforço para darem boas aulas, mesmo na modalidade ER. Com o contato visual do professor e seu vínculo com os alunos, eles se sentem mais ligados às matérias, pois alguns deles têm excelente didática em sala de aula e isso faz toda a diferença, principalmente, neste momento tão difícil. No ensino presencial, o professor consegue perceber as dificuldades dos alunos, o que é de suma importância para seu aprendizado.

No que concerne à continuidade do ER no período pós pandemia, todos (40) os participantes da pesquisa reconhecem existir grande possibilidade, entretanto, dezoito (18) alunos não são favoráveis à continuidade do ER, por terem mais dificuldades no aprendizado dos conteúdos das disciplinas. Os demais alunos (22) concordam que o ER pode ser atrativo e servir como auxílio para os alunos que residem em outras cidades, porém, com aulas melhores e professores mais bem capacitados e engajados. Para eles, apesar de a plataforma da IES estar bem diversificada, o ER requer aprimoramentos nas metodologias para que seus benefícios sejam melhor aproveitados.

Por sua vez, a terceira categoria “Sentimentos e perspectivas quanto ao pós pandemia possibilitou compreender os sentimentos e expectativas dos alunos em relação ao período pós pandemia, bem como, os impactos psicológicos ocasionados pela suspensão das atividades presenciais na IES pelo estabelecimento do isolamento social. No geral, os alunos demonstraram ansiedade e desmotivação, o que ficou evidente na fala de (A2) ao escrever que se sente mais ansiosa, sem a mesma concentração nos estudos que tinha antes e, psicologicamente, como uma "granada emocional", prestes a explodir.

As transformações na atuação profissional foram reveladas na segunda unidade “Mudanças no trabalho”, quando trinta (30) alunos relataram que não foram afetados



neste quesito. Entretanto, (A4) teve redução de trabalho informal, (A7) redução de salário e de carga horária, passando a trabalhar remotamente; (A8) e (A10) tiveram suspensão temporária de contrato de trabalho, as horas-extras de (A23) foram reduzidas, (A17), (A29), (A33) e (A35) perderam o emprego e sofreram com a redução de salário e trabalho informal e, por fim, (A36) teve redução nas atividades de seu micro empreendimento e redução de trabalho informal. Ao considerar tais transformações, as perspectivas profissionais em relação ao mercado de trabalho e os impactos causados pela Covid-19 neste setor, ficaram evidentes na terceira unidade de análise, na qual dois (2) alunos disseram não ter perspectivas, quinze (15) pressentem que haverá estagnação e desemprego e vinte e três (23) enxergam possibilidades de empreender, de inovar, de adquirir novos aprendizados e crescimento profissional.

Estes relatos evidenciam que no contexto das mudanças vivenciadas, a adaptação, tanto dos alunos, quanto dos professores quanto ao uso benéfico das TDIC e dos novos métodos de trabalho, também na profissão contábil, faz-se determinante para a formação de profissionais qualificados, conforme já preconizavam Peleias et al. (2007).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve como objetivo conhecer e analisar as percepções de alunos da graduação em Ciências Contábeis a respeito das novas práticas de ER implementadas por uma IES estadual localizada na região norte do Paraná, em virtude do isolamento social imposto pela pandemia da Covid-19. Os dados foram analisados em consonância com os preceitos da ATD, o que inclusive possibilitou identificar os principais efeitos nos alunos da adequação às novas práticas acadêmicas.

Foi possível depreender que, uma grande maioria dos alunos participantes da pesquisa possui os recursos tecnológicos necessários para o ER, utilizam grupos de WhatsApp, Google Meet e a plataforma criada pela IES. Apesar de exporem percepções negativas a respeito da pandemia, pautadas sobretudo, em dificuldades no processo ensino-aprendizagem e efeitos psicológicos desfavoráveis, a experiência dos pesquisados com a modalidade remota de ensino, ocasionou o aprendizado significativo quanto às TDIC, o que levantou a possibilidade do ER ser também utilizado no futuro.



Quanto ao entendimento sobre o ER, as opiniões se dividiram, prevalecendo o entendimento de que não é tão eficaz quanto o ensino presencial, devido à dificuldade de concentração, cansaço e procrastinação, além do fato de muitos professores não estarem totalmente adaptados. Contudo, dezoito (18) alunos se mostraram favoráveis, devido as novas possibilidades de aprendizado, com o acesso a aulas gravadas e a comodidade de estudarem em casa, mesmo que tendo que se esforçar para aprender de forma mais autônoma.

As mudanças na rotina de estudos ocasionadas pelo ER, afetaram diretamente os alunos, sendo que alguns conseguiram se adaptar com maior facilidade que outros. Todavia, a maioria reconhece que este aprendizado, adaptação e determinação são de extrema importância para sua adequada formação profissional. Para o aprimoramento do ER, sugerem melhor capacitação dos professores para a utilização didática adequada das TIDC, aulas mais dinâmicas e bem preparadas, o que inclui a mecânica de jogos para ensinar, tendo em conta que o aprendizado requer maior interação para que as aulas sejam mais leves e descontraídas.

A continuidade do ER no período pós pandemia e suas possibilidades, é vista pela maioria dos alunos pesquisados como positiva, porém com melhorias pontuais. Neste sentido, considera-se premente o desenvolvimento de pesquisas que incentivem os professores a buscarem capacitação e maior engajamento na utilização dos benefícios educacionais proporcionados pelas metodologias ativas com ou sem a utilização de TIDC, dentre elas, a aplicação de elementos de jogos (gamificação) nas aulas do curso de graduação em Ciências Contábeis.

REFERÊNCIAS

- ANDERE, M. A. **Aspectos da formação do professor de ensino superior de Ciências Contábeis: uma análise dos programas de pós-graduação**. 2007. Dissertação de Mestrado (Controladoria e Contabilidade) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, SP, B, 2007.
- ALVES, D. S. et al. O ensino dos CPC nos cursos de ciências contábeis em instituições de ensino superior do Brasil. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 14, n. 32, p. 48-70, 2017.
- ARAÚJO, A.M.P.; SANTANA, Ana Larissa Alencar; RIBEIRO, Evandro Marcos Saidel. **Fatores que afetam o processo de ensino no curso de Ciências Contábeis: um**

estudo baseado na percepção dos professores. In: Anais do Congresso ANPCONT, São Paulo, SP, Brasil. 2009.

BORGES, M. P. P.; LEAL, E. A. Estratégias e Métodos Aplicados no Ensino da Contabilidade Gerencial: Um Estudo com Discentes do Curso de Ciências Contábeis. In: **I Congresso UFU de Contabilidade**. 2015.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Resolução CNE/CES nº 10 de 16 de dezembro de 2004**. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Ciências Contábeis, bacharelado, e dá outras providências. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces10_04.pdf. Acesso em: 02 ago. 2021.

BRASIL. Portaria nº 343, de 17 de março de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. **Diário Oficial da União**, Brasília, 18 de mar. de 2020a. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>. Acesso em: 10 ago. 2021.

BRASIL. Lei n. 6.404/76, de 17 de dezembro de 1976. Dispõe sobre as sociedades por ações. Disponível em: <http://www4.planalto.gov.br/legislacao/>. Acesso em 11 ago. 2021.

BRASIL. Lei n. **11.638, 28 de dezembro de 2007**. Altera e revoga dispositivos da Lei n. 6.404, de 15 de dezembro de 1976, e da Lei n. 6.385, de 7 de dezembro de 1976, e estende às sociedades de grande porte disposições relativas à elaboração e divulgação de demonstrações financeiras. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28dez.2007 –Edição Extra. Disponível em:http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11638.htm. Acesso em: 11 ago. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 345, de 19 de março de 2020b**. Altera a Portaria MEC nº 343, de 17 de março de 2020b. Brasília, DF: MEC. 2020. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=88631>. Acesso em: 06 ago. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria n.º 343, de 17 de março de 2020**. Brasília, DF: MEC, 2020. Disponível em: <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marcode-2020-248564376>. Acesso em: 5 ago. 2021.

BRASIL. Lei de diretrizes e bases da educação nacional. **Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 20 de dez. de 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm. Acesso em: 11 ago. 2021.

- CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE(CFC). **Resolução CFC n. 853**, de 28 de julho de 1999. Institui o exame de suficiência como requisito para obtenção de registro profissional em CRC. Disponível em: https://cfc.org.br/wp-content/uploads/2015/12/legis_profcontabil.pdf. Acesso em: 11 ago. 2021.
- CUNHA, E.V. R. O Currículo e o seu planejamento: Concepções e práticas. **Revista Espaço do Currículo**, v.3, n.2, p.578-590, 2011.
- CZESNAT, A. O.; CUNHA, J. V.; DOMINGUES, M.J. C. S. Análise comparativa entre os currículos dos cursos de Ciências Contábeis das universidades do estado de Santa Catarina listadas pelo MEC e o currículo mundial proposto pela ONU/UNCTAD/ISAR. **Gestão & Regionalidade**, v. 25, n. 75, p. 22, 2009.
- DIAS, E.; PINTO, F. C. F. A Educação e a Covid-19. **Ensaio: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro**, v. 28, n. 108, p. 545-554, 2020.
- FRAGELLI, Thaís Branquinho Oliveira. Gamificação como um processo de mudança no estilo de ensino aprendizagem no ensino superior: um relato de experiência. **Revista Internacional de Educação Superior**, v. 4, n. 1, p. 221-233, 2018.
- GUERREIRO, E. M. B. R. **Avaliação da satisfação do aluno com deficiência no ensino superior: estudo de caso da UFSCar**. 2011. 231 f. Tese (Doutorado em Educação Especial) – Universidade Federal de São Carlos: São Carlos, 2011.
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2010.
- LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo, Atlas, 2010.
- MAGALHÃES, F. A. C.; ANDRADE, J. X. A Educação Contábil no Estado do Piauí diante da proposta de convergência internacional do Currículo de Contabilidade concebida pela ONU/UNCTAD/ISAR. **In: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade**. 2006. p. 1-15.
- OLIVEIRA, J. B. A.; GOMES, M.; BARCELLOS, T. A Covid-19 e a volta às aulas: ouvindo as evidências. **Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação**, v. 28, n. 108, p. 555-578, 2020.
- ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE (OPAS). **Folha informativa COVID-19** - Escritório da OPAS e da OMS no Brasil. OPAS, 11 de set. de 2020. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875. Acesso em: 11 ago. 2021.
- PAVIONE, C. S. S. N.; AVELINO, B. C.; SOUZA FRANCISCO, J. R. Fatores que influenciam o processo de ensino-aprendizagem sob a perspectiva de estudantes do curso de Ciências Contábeis: Análise em uma instituição de ensino superior de Minas



Gerais. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC)**, v. 10, n. 2, 2016.

PAECHTER, M.; MAIER, B.; MACHER, D. Students' expectations of, and experiences in e-learning: Their relation to learning achievements and course satisfaction. **Computers & Education**, v. 54, n. 1, p. 222-229, 2010.

PELEIAS, I. R. et al. Evolução do ensino da contabilidade no Brasil: uma análise histórica. **Revista Contabilidade & Finanças**, v.18, p.19-32, 2007.

REINALDI, M. A. A.; GIORDANI, A. T. ; ANCELMO, L. A. ; BERTI, N. C. . Elementos de Jogos no Ensino Técnico de Administração: uma análise da percepção dos alunos. In: Ivânio Dickmann. (Org.). **Diálogos**. 1ed. Chapecó-SC: Livrologia, 2021, v. 3, p. 132-144.

SANTOS, E. A.; CAMPOS, G. H. F.; SALLABERRY J. D.; SANTOS, L. M. R. Experiências com o Ensino Remoto e os Efeitos no Interesse e na Satisfação dos Estudantes de Ciências Contábeis durante a Pandemia da Sars-CoV-2. **Revista Gestão Organizacional**, v. 14, n. 1, p. 356-377, 2021.

SILVA, T. J. S.; FREITAS, M. M.; SALLABERRY, J. S.; FLACH, L. Academic performance and the level of use of metacognitive self-regulatory learning strategies by accounting students. In: **American Accounting Association** - Annual Meeting, 2019.

SOARES, J. R.; BORDIN, R.; ROSA, R. S. Indicadores de Gestão e de Qualidade nas Instituições Federais de Ensino Superior Brasileiras, 2009-2016. **REAd - Revista Eletrônica de Administração**, Porto Alegre, v. 25, n. 2, p. 215-239, 2019.

CAPÍTULO X

HISTÓRIAS EM QUADRINHOS: UMA FERRAMENTA DE EDUCOMUNICAÇÃO NO ENSINO SUPERIOR

DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-10

Maria Rafaela Oliveira Bezerra da Silva ¹
Matheus Norões Pereira de Almeida ²
Nícolas Santos de Oliveira ²
Ana Clara Santos Costa ²
Mirella Santiago Vieira ²
Brayan Marques da Costa ²
Marília de França Rocha ³
Daniela de Araújo Viana Marques ³

¹ Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Biologia Celular e Molecular Aplicada. Instituto de Ciências Biológicas – ICB. Universidade de Pernambuco - UPE

² Graduando/a do Curso de Ciências Biológicas. Instituto de Ciências Biológicas – ICB. Universidade de Pernambuco – UPE

³ Professora Adjunta do Instituto de Ciências Biológicas – ICB. Universidade de Pernambuco – UPE

RESUMO

A sociedade da informação tem se mostrado cada vez mais aberta a processos educacionais que valorizem suas competências e habilidades, desse modo, para se obter uma aprendizagem significativa, é necessário que haja mudanças na relação aluno, professor e conteúdo. Nesse sentido, as Histórias em Quadrinhos, as quais fazem parte do processo de desenvolvimento da comunicação humana, são recursos didáticos que geram reconhecimento aos estudantes, estimulando sua criatividade e poder de síntese. Neste artigo, os alunos foram encorajados a cooperativamente produzir sua própria História em Quadrinhos, sobre a lombriga (*Ascaris lumbricoides*), resgatando seu protagonismo pessoal e assumindo o papel de agentes transformadores do conhecimento. Para além disso, a atividade proposta contribuiu para a alfabetização científica dos jovens, que compreenderam seu papel social de multiplicadores do conhecimento.

Palavras-chave: Ensino-aprendizagem. Ensino de Biologia. Protagonismo estudantil. Trabalho cooperativo. Ascaridíase.

1. INTRODUÇÃO

As constantes mudanças tecnológicas vêm exigindo dos indivíduos que compõem a sociedade pós-moderna novas formas de pensar e agir, provocando, desse modo, a necessidade da busca pela inovação dos processos de ensino e aprendizagem em sala de aula. Portanto, busca-se proporcionar aos alunos uma aprendizagem mais ampla e dinamizada. Para Citelli (2003, p. 65) o “[...] conhecimento se aliou, definitivamente, à criatividade capaz de otimizar inovações e ideias que irão alterar os ritmos produtivos...”.

Nesse sentido, duas áreas se aliam para proporcionar aos discentes uma aprendizagem significativa: a educação e a comunicação.

Ismar Soares define educomunicação como um:

conjunto das ações inerentes ao planejamento, implementação e avaliação de processos, programas e produtos destinados a criar e a fortalecer “ecossistemas comunicativos”, qualificados como abertos e participativos, garantidos por uma gestão democrática dos processos de comunicação nos diferentes ambientes de relacionamento humano; [...] ampliar o potencial comunicativo e as condições de expressividade dos indivíduos e grupos humanos, mediante práticas culturais e artísticas, assim como através do uso dos recursos disponibilizados pela era da informação, tendo como meta prioritária o reconhecimento do protagonismo infanto-juvenil (SOARES, 2014, p. 17).

Dessa maneira, diferente de programas educativos fechados, os quais são comuns em salas de aulas tradicionais, onde o professor assume a postura de líder, controlando toda a comunicação, os estudantes recuperam a sua centralidade, tornando-se os principais responsáveis pelo processo de aprendizagem, de maneira que sua autonomia e pensamento crítico sejam continuamente estimulados ao longo das atividades propostas em aula. Para Mota e Da Rosa, essas práticas educativas vêm recebendo cada vez mais atenção em razão de evidenciarem que “ambientes de ensino passivos, focados na exposição verbal docente, são ineficazes, quer para a aprendizagem de conceitos concretos, quer para o desenvolvimento de competências essenciais para a vida futura” (MOTA; DA ROSA, 2018).

Sendo assim, a utilização de diferentes recursos que sirvam de interface mediadora para harmonizar a relação entre aluno, professor e conteúdo tendem a ser valorizados. Nesse sentido, as Histórias em Quadrinhos (HQs), configuram uma





ferramenta fundamental para esse processo de ensino-aprendizagem, uma vez que combinam a comunicação visual e verbal para transmitir uma sequência de ideias, que articulam o conteúdo com o cotidiano, gerando reconhecimento aos estudantes. Segundo Rama e Vergueiro (2004), o uso das HQs pode proporcionar um alto rendimento e uma inclusão mais espontânea por parte dos alunos, com ganhos significativos na aprendizagem, em um tempo consideravelmente menor.

Portanto, esse artigo se propôs a utilizar Histórias em Quadrinhos (HQs) como recurso didático para a alfabetização científica de discentes do ensino superior do Curso de Ciências Biológicas, tornando-os capazes de criar, pensar, construir e reconstruir conhecimento, motivando-os a compreender melhor o conteúdo transmitido, assim como o ambiente que os cercam.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1. AS HISTÓRIAS EM QUADRINHOS COMO FERRAMENTA DE EDUCOMUNICAÇÃO

As HQs acompanham a humanidade desde os primórdios, fazendo parte do processo de desenvolvimento da comunicação humana. Rama e Vergueiro (2004) trazem o histórico das histórias em quadrinhos a partir das pinturas dos homens das cavernas, os quais registravam seu cotidiano através de imagens, uma vez que, ainda não existiam as linguagens oral e escrita. Com o advento do alfabeto fonético, as HQs foram ganhando forma e começaram a ser incorporadas pelos meios de comunicação em massa, a partir da invenção da imprensa e da evolução da indústria tipográfica.

No Brasil, o primeiro registro do uso das HQs na educação data de 1970, quando foram inseridas em livros didáticos (SANTOS; VERGUEIRO, 2012). Contudo, esse recurso foi por muito tempo visto com desconfiança por parte de pais e professores, até que, em 1996, após longos debates a respeito da inclusão de outras linguagens e gêneros no processo de ensino-aprendizagem, as HQs foram recomendadas como recursos didáticos que podem ser utilizados nas práticas pedagógicas (BRASIL, 1996).

Desde então, a utilização dos quadrinhos em salas de aula tem crescido de maneira exponencial. Em parte, isto se deve ao grande apelo visual e a linguagem



simples que os quadrinhos carregam, proporcionando aos leitores uma leitura rápida e dinamizada. Para Caruso e Silveira as HQs são importantes porque configuram um:

Instrumento capaz de motivar o aluno para a leitura e para os estudos. Eles ensinam o aluno a construir uma narrativa, imaginando e criando o que está subentendido entre um quadrinho e outro na sequência da história. Contribuem, portanto, para o desenvolvimento da própria linguagem, do poder de síntese, da criatividade e de conceitos importantes (CARUSO; SILVEIRA, 2009, p. 233).

O uso das HQs em sala de aula também foi comentado por Tavares, Guimarães e Oliveira (2010), segundo os autores, os quadrinhos motivam a busca pela interdisciplinaridade dos conteúdos trabalhados, além de incentivar os estudantes a traduzi-los em linguagem artística, possibilitando-os consolidar e ampliar esses temas. Para o docente, essa ferramenta didática permite que seja detectado as principais dificuldades dos alunos em relação aos conteúdos trabalhados.

Segundo Fernandes *et al.*:

[...] A associação de imagens e textos, além dos códigos específicos das HQs como rabiscos de expressão e movimento, colabora para um entendimento mais eficiente da mensagem e torna mais fácil a compreensão de temas complexos, justamente por comportar dois canais comunicativos de forma integrada (FERNANDES *et al.*, 2012, p. 37).

Desse modo, as HQs são excelentes ferramentas para serem utilizadas no processo de alfabetização científica, especialmente porque traduzem a linguagem técnica/formal para uma linguagem visual, que pode ser melhor compreendida. Além disso, resgatam o protagonismo pessoal dos estudantes, devido ao caráter autoral dos quadrinhos, e sua autoestima, pois através da produção de seus próprios recursos didáticos também irão facilitar a aprendizagem da população que terá acesso a HQ produzida.

2.2. PLANO DE INTERVENÇÃO EDUCATIVA

A intervenção educativa originou-se de uma pesquisa qualitativa, com amostra de conveniência, tendo como objetivo produzir um recurso didático, o qual se aplicou ao planejamento, produção e avaliação de um produto educacional sob a forma de HQ. A proposta educativa, foi realizada com 11 discentes do 7º período de Ciências Biológicas, que na ocasião cursavam a disciplina de Parasitologia Clínica. Em virtude



disso, o tema escolhido para produção da história em quadrinhos, tratou-se da ascaridíase, uma parasitose intestinal.

Essa doença é considerada negligenciada, pois atinge, especialmente, a população menos favorecida de países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento. Em geral, está associada a locais em que as condições de vida e de saneamento básico são insatisfatórias ou inexistentes. Além disso, as referências sobre o tema são insuficientes, o que aliado ao baixo nível social e cultural contribui para a alta prevalência dessa parasitose (DE ANDRADE *et al.*, 2010).

Desse modo, propostas de intervenção que promovam ações de promoção da saúde são estratégias necessárias, pois contribuem para a mudança de comportamento da população. De acordo com Ferreira e Andrade (2005), a aplicação de práticas educativas diversificadas em educação e saúde podem contribuir significativamente, com resultados duradouros no controle das parasitoses intestinais.

Assim, o plano de intervenção consistiu em três momentos distintos. Inicialmente, os alunos tiveram aula teórica sobre ascaridíase. Essa aula, estava prevista no conteúdo programático da disciplina. Contudo, fugindo ao modelo tradicional, os conceitos relacionados à doença foram apresentados por meio de uma história de caráter fictício, omitindo-se apenas o enteropatógeno causador da doença. Dessa forma, os alunos de maneira cooperativa iniciaram discussões a fim de descobrir qual agente etiológico estaria causando os sintomas no personagem da história. Neste ponto, além das características clínicas da doença, também foram levados em conta, para desvendar a situação-problema, a forma de transmissão, o ciclo biológico, patogênese, diagnóstico, tratamento, medidas profiláticas e os fatores de risco para a infecção.

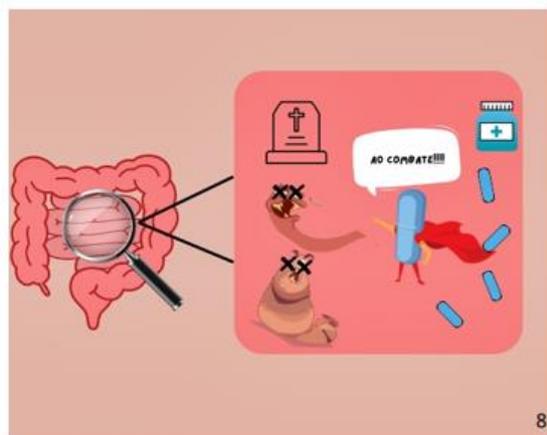
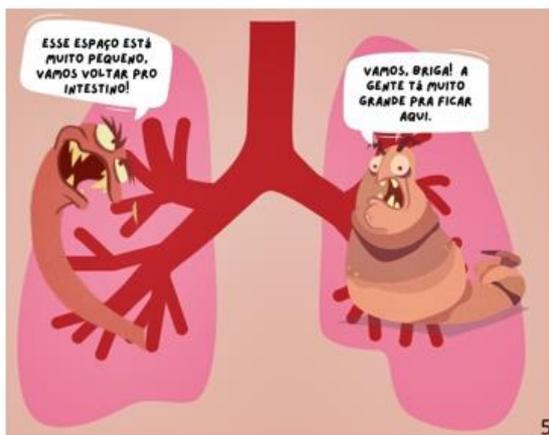
A partir dos debates foi possível observar a formação de conceitos e identificar as lacunas dos estudantes a respeito da temática abordada. A principal dificuldade dos alunos consistiu na identificação dos fatores de risco, pois associavam a infecção apenas a hábitos inadequados de higiene, ignorando fatores cruciais para a transmissão como o saneamento básico e a disposição inadequada de resíduos sólidos. Essa dificuldade já era esperada, pois na literatura muito se fala em higiene pessoal, ocultando do cenário os fatores externos que cercam o paciente.

No segundo momento, os alunos foram reapresentados ao universo das HQs, onde houve uma “roda de conversa” a respeito dos elementos que compõe as histórias

em quadrinhos. Os discentes ainda foram apresentados a algumas ferramentas *online* que permitem a criação de HQs. Adicionalmente, trocaram experiências a respeito dessas ferramentas. No último encontro, os alunos apresentaram a HQ produzida (Figura 1), utilizando as ferramentas CANVA e PIXTON (https://www.canva.com/pt_br/ e <https://www.pixton.com/>). Os pontos que compuseram a história, ainda foram discutidos, de maneira que a relevância das questões abordadas foi novamente pontuada em sala de aula.

Figura 1 – As Crônicas de Lomba e Briga, a HQ produzida pelos alunos





Fonte: Autoria própria.

A HQ “As crônicas de Lomba e Briga” aborda de uma maneira simples e didática desde a infecção pelo *Ascaris lumbricoides*, que causa a ascaridíase, até a cura da doença. Um dos protagonistas da história, uma criança, principal grupo de risco para a ascaridíase, ao se alimentar com um alimento impróprio para consumo, é contaminada com o enteropatógeno. Nesse momento, através do conteúdo visual produzido pelos alunos, é possível observar toda a área peridomiliar em que o personagem vive, um

ambiente sem saneamento básico ou coleta seletiva, chamando atenção para os fatores de risco da doença.

Além disso, nos quadrinhos também é relatado aspectos importantes do ciclo biológico desse helminto, como sua passagem pelos pulmões que acompanha o aparecimento dos sintomas, os quais caracterizam a Síndrome de *Löffler* (tosse, febre e eosinofilia) (DA SILVA; MASSARA, 2015). Além disso, os alunos também pontuaram o diagnóstico correto para as parasitoses intestinais e o tratamento. Ao fim da HQ, é possível observar que houve uma mudança de comportamento do personagem, que acompanha melhorias em seu ambiente peridomiciliar, chamando atenção, mais uma vez, para as medidas profiláticas que podem ser tomadas para evitar a infecção e/ou reinfeção pelo *Ascaris lumbricoides*.

De acordo com Zabala (1988), quando o professor oferece condições que promovam o trabalho ofertando um ambiente ordenado e que promova cooperação e interação do grupo, a aprendizagem é potencializada. Tal ambiente deverá possibilitar a convivência da responsabilidade e autonomia de desenvolver o trabalho, a concorrência sadia e o companheirismo, bem como a solidariedade e o esforço. Neste quesito, a participação do aluno no processo de ensino é determinante, pois não será possível atender as diferentes realidades individuais se não considerarmos os alunos como agentes educadores dos seus pares.

A HQ, produzida pelos alunos, contribui para a divulgação científica da temática em questão, pois os autores foram capazes de comunicar as informações técnicas e científicas de maneira simples e adequada, o que torna possível a apropriação desses conhecimentos por parte de um público leigo no assunto, como preconiza Fernandes *et al.*, (2012). Além disso, é possível confirmar, também, o potencial das oficinas de produção no processo de alfabetização científica dos alunos, os quais mostraram apropriação dos termos científicos e dos processos envolvidos. Os discentes primaram pela comunicação colorida e divertida, que cumpre o papel de chamar atenção do público, sem desconsiderar o rigor científico nas HQs.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em um contexto educacional, o uso das HQs como ferramenta didática apontou resultados satisfatórios. No primeiro momento, os alunos por meio de uma tempestade



de ideias, foram motivados a discutir entre si, até que cooperativamente chegassem a uma resposta final que resolvesse o problema proposto. Para produção da HQ, os alunos precisaram revisar o conteúdo, por meio da leitura, pesquisa e produção do texto/roteiro, o que proporcionou a consolidação das ideias. A produção desse recurso educacional permite inferir que o uso de linguagens alternativas é um aliado valioso no processo de ensino-aprendizagem, pois aproxima os discentes do conteúdo estudado, despertando a atenção e estimulando a participação na aula.

Desse modo, esse artigo cumpriu seu objetivo de expandir o conhecimento acerca da prática docente, o qual vai muito além dos modelos tradicionais de ensino. Através de processos colaborativos, no âmbito da educomunicação, os jovens foram estimulados a assumir o protagonismo, ou seja, assumir o papel de agentes transformadores do conhecimento, sendo os responsáveis, portanto, por construir e disseminar o conhecimento científico e tecnológico.

Para além disso, a HQ trazendo como tema central uma parasitose intestinal, contribuiu para a alfabetização científica dos jovens, pois embora não estejam inseridos em ambientes com condições sanitárias inadequadas, atribuíram significado ao tema, despertando seu senso crítico, uma vez que, compreenderam seu papel social de multiplicadores do conhecimento e a importância de sua participação em discussão e decisões a respeito de questões sociais e ambientais do país.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. **Lei n. 9.394/1996**. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Casa Civil, Brasília-DF, 1996. Disponível em: <http://www.ltr.com.br/loja/folheie/5673.pdf>. Acesso em: 09 ago. 2021.
- CARUSO, Francisco; SILVEIRA, Cristina. Quadrinhos para a cidadania. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, v. 16, n. 1, p. 2017–2236, 2009.
- CITELLI, Adilson Odair. Comunicação, educação e linguagem. *In*: SOARES, Ismar de Oliveira. **Cadernos de educomunicação**. Caminhos da educomunicação (coord.). p. 65, 2003.
- DA SILVA, Amália Verônica Mendes; MASSARA, Cristiano Lara. *Ascaris lumbricoides*. *In*: NEVES, David Pereira. **Parasitologia Humana**, São Paulo: Editora Atheneu, cap. 29, p. 295–301, 2015.



- DE ANDRADE, Elisabeth Campos *et al.* Parasitoses intestinais: uma revisão sobre seus aspectos sociais, epidemiológicos, clínicos e terapêuticos. **Revista de APS**, v. 13, n. 2, p. 231–240, 2010. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/14508>. Acesso em: 23 fev. 2021.
- FERNANDES, Hylio Laganá *et al.* GIBIOzine - Revista de Divulgação Científica e Cultural. **9ª Arte (São Paulo)**, v. 1, n. 2, p. 35, 2012. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/nonaarte/article/view/99716>. Acesso em: 01 ago. 2021.
- FERREIRA, Glauco Rogério; ANDRADE, Carlos Fernando Salgueirosa. Alguns aspectos socioeconômicos relacionados a parasitoses intestinais e avaliação de uma intervenção educativa em escolares de Estiva Gerbi, SP. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 38, n. 5, p. 402–405, 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0037-86822005000500008>. Acesso em: 07 ago. 2021.
- MOTA, Ana Rita; DA ROSA, Cleci Teresinha Werner. Ensaio sobre metodologias ativas: reflexões e propostas. **Revista Espaço Pedagógico**, v. 25, n. 2, p. 261–276, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.5335/rep.v25i2.8161>. Acesso em: 07 ago. 2021.
- RAMA, Angela; VERGUEIRO, Waldomiro. **Como usar as Histórias em Quadrinhos em sala de aula**. São Paulo: Editora Contexto, 4. ed., p. 160, 2004.
- SANTOS, Roberto Elísio dos; VERGUEIRO, Waldomiro de Castro Santos. Histórias em quadrinhos no processo de aprendizado: da teoria à prática. **EccoS – Revista Científica**, v. 0, n. 27, p. 81–95, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.5585/eccos.n27.3498>. Acesso em: 10 ago. 2021.
- SOARES, Ismar de Oliveira. A Educomunicação na América Latina: Apontamentos para uma história em construção. **Educomunicação para além do 2.0**, v. 2, n.1, p. 7-27, 2014.
- TAVARES, Dayris; GUIMARÃES, Simone; OLIVEIRA, Marcelo. Utilização de quadrinhos para o ensino de Química aplicado ao Ensino Médio. *In: V Congresso Norte - Nordeste de Pesquisa e Inovação*, 2010, Macéio. **Anais [...]**. Macéio: Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica - SETEC / MEC e Rede Norte Nordeste de Educação Tecnológica - REDENET, 2010. Disponível em: <http://connepi.ifal.edu.br/ocs/index.php/connepi/CONNEPI2010/paper/viewFile/178/166>. Acesso em: 10 ago. 2021.
- ZABALA, Antoni. *A Prática Educativa*. Porto Alegre: **Artmed**, 1998.



CAPÍTULO XI

A MÚSICA E A SUA RELEVÂNCIA NO PROCESSO ENSINO-APREDIZAGEM NOS ANOS INICIAIS DA EDUCAÇÃO BÁSICA

DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-11

Angélica dos Santos Silva¹

¹ Mestranda em Cognição e Linguagem. Programa de Pós-Graduação em Cognição e Linguagem - UENF

RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo defender a importância da música como ferramenta no processo ensino-aprendizagem, que visa a favorecer o desenvolvimento cognitivo/ linguístico, psicomotor e sócio-afetivo dos educandos. Nesse sentido, consideramos ter sido muito importante a inclusão obrigatória do conteúdo música como componente curricular Arte no ensino básico, de acordo com as diretrizes dos Parâmetros Curriculares Nacionais e com a Lei nº 11.769/2008. No entanto, para que a música, como componente da disciplina Arte, surta os efeitos desejáveis e necessários, contribuindo como uma dinâmica para o desenvolvimento cognitivo dos alunos, ela precisa ser usada de maneira adequada, por exemplo, tendo por base práticas musicais oriundas de um determinado contexto cultural, como as manifestações culturais de um determinado país ou região. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, respaldada em variadas fontes, como livros, artigos publicados em revistas científicas, monografias e documentos publicados em bases eletrônicas. Em todas essas fontes, a literatura revisada enfatiza a importância da música como ferramenta pedagógica no processo ensino-aprendizagem. Contudo, foi também constatado neste estudo que, apesar da sua obrigatoriedade no currículo escolar da Educação Básica, a inserção da música nas escolas brasileiras esbarra com dificuldades, como as conhecidas “falhas estruturais e conjunturais”.

Palavras-chave: Música. Processo Educacional. Desenvolvimento.

1. INTRODUÇÃO

A aprendizagem é um processo global que envolve todo o corpo, tanto no aspecto cognitivo quanto no afetivo-emocional e motor, sendo o desenvolvimento desses aspectos observado constantemente pelos professores/educadores.

O termo aprendizado, etimologicamente, significa o ato do aprendiz aprender, do latim *apprehendere*, que significa apanhar algo. Portanto, a própria palavra aprendizado, em suas origens, sugere que o indivíduo dirige-se ativamente ao aprender. As pessoas estão predestinadas a aprender, em um processo de interação com o contexto e, por mediação social, a construir uma visão de mundo e a intervir nele (SILVA, 2018, p. 18).

Entretanto, no cenário educacional há um número considerável de alunos que manifestam dificuldades em aprender, acabando por perder o interesse pela escola e desenvolvendo insegurança e senso de baixa autoestima. Diversos são os motivos que fazem com que alunos não absorvam o que lhes é ensinado. Diante desse desafio, a escola precisa motivar seus alunos lançando mão de meios presentes no cotidiano dos alunos.

Com efeito, quando são inseridas nas salas de aula atividades diferenciadas voltadas para a construção do conhecimento e para a valorização do aluno como ser humano, a aprendizagem tende a se tornar algo fácil, divertido e vantajoso de ser desenvolvido (WERMANN et al., 2011).

A par disso, o uso da música no cenário escolar surge como uma ferramenta educacional que visa a contribuir, de forma significativa, para o desenvolvimento e aprendizagem dos alunos, abrangendo as mais diversas áreas, além de valorizar e ampliar os conhecimentos através de várias culturas.

A música (do grego μουσική τέχνη - musiké téchne, a arte das musas) é constituída, basicamente, por uma sucessão de sons, incluindo também o silêncio ou pausas, organizada numa sucessão temporal. Trata-se de uma prática cultural e constituidora da essência da própria humanidade, dadas as manifestações musicais próprias das mais variadas civilizações ou agrupamentos ao longo da história. Aliás, mesmo quando determinadas civilizações não tinham quaisquer objetivos quanto às suas manifestações musicais, a música ainda era considerada uma forma de arte (PORTAL DA EDUCAÇÃO MUSICAL DO COLÉGIO PEDRO II).



Um exemplo de manifestação musical cultural são as músicas folclóricas, as brincadeiras e os jogos tradicionais, que dizem muito sobre a cultura de um povo, além de permitir a manutenção da cultura popular e, ao mesmo tempo, poderem contribuir significativamente para o processo de desenvolvimento humano (LIMA, 2008).

Contudo, para que todas as crianças tenham a disciplina música como aliada na aprendizagem, é necessário o envolvimento de toda a instituição escolar, possibilitando a todos os alunos a construção de conhecimentos que exercitem sua emoção, através do pensar, do apreciar e do fazer arte.

Assim sendo, o presente trabalho propõe o seguinte questionamento: De que forma o uso da música pode contribuir como facilitadora no processo educacional dos alunos inseridos nas séries iniciais? Para responder a esse questionamento, este estudo se propõe, como objetivo geral, descrever a importância do papel da música na educação, reconhecendo suas contribuições no processo de ensino-aprendizagem dos alunos, partindo da hipótese de que a música bem trabalhada pelo professor em sala de aula é uma grande facilitadora para o desenvolvimento e aprendizagem da criança.

Os objetivos específicos serão delineados da seguinte forma: demonstrar a importância da disciplina música na construção do saber, relatando os aspectos positivos advindos da inserção dessa disciplina na sala de aula, e apresentar as situações que distanciam a teoria da realidade, no que se refere à música no contexto das salas de aula.

Com relação à metodologia de estudo utilizada, trata-se de uma pesquisa qualitativa a partir de uma abordagem teórica, resultante de pesquisas bibliográficas em fonte literária, como publicações sobre o referido tema em livros, artigos científicos, revistas, jornais, além de bases eletrônicas na internet.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1. PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS – PCN ARTES: MÚSICA

A escola de hoje possui a tarefa de desenvolver no aluno as características que lhe permitirão viver de forma eficiente numa sociedade complexa. Sendo assim, o ato pedagógico caminha no sentido de promover oportunidades, transformando a



aprendizagem em algo desafiador e agradável, que permita desenvolver as potencialidades do aluno (ETCHEPARE; PEREIRA; ZINN, 2003).

Segundo a teoria de Vygotsky *“alfabetizar se resume a letras, fonemas, sílabas, palavras, frases, que na verdade são imprescindíveis, mas é preciso enfatizar as inter-relações, vivências sociais e vincular essa aprendizagem ao contexto histórico-cultural da criança.”* (SOUZA; PEIXOTO, 2006, p. 1).

Quando a criança está inserida numa ampla cultura letrada, certamente há uma influência muito positiva na evolução de seu aprendizado em séries posteriores à alfabetização. Uma base de ensinamentos solidificada por um processo de alfabetização rico em inclusões sociais e culturais, respeitando e aproveitando as vivências individuais de cada aluno, contribui para o desenvolvimento de um cidadão completo (SOUZA; PEIXOTO, 2006, p. 1).

Torna-se relevante enfatizar que as atividades e brincadeiras que utilizam o lúdico e o movimento tendem a contribuir para que as crianças recebam os estímulos do meio e interiorizem o processo de ensino-aprendizagem necessário para o seu desenvolvimento cognitivo.

Sob esta ótica, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) 9.394/96 (BRASIL, 1996) estabeleceu que o ensino de arte deve constituir-se como um componente curricular obrigatório em todos os níveis da educação básica. No ano seguinte, em 1997 foram publicados os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) (BRASIL, 1997) pela Secretaria de Ensino Fundamental (SEF) do Ministério da Educação (MEC), que destacam a importância da Arte na formação dos educandos.

Entretanto, desde 2008, foi posta em vigência a obrigatoriedade do ensino de música em todas as etapas da Educação Básica (Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio), ao ser sancionada a Lei nº 11.769/2008 (BRASIL, 2008) que modificou a atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.393/96). Deve-se observar que essa alteração estabeleceu a disciplina música como conteúdo obrigatório, mas que não abarca a totalidade do componente curricular Artes, uma vez que ele compreende também as artes visuais, o teatro e a dança, devendo os mesmos serem ministrados por professores que possuam formação nas áreas. Porém, na vida real do ensino fundamental, os professores acabam tendo de ser, na maioria das vezes,

polivalentes, e são constrangidos a se responsabilizarem pelo componente curricular Arte, sem terem formação específica para tal.

No caso do Ensino Fundamental I, por exemplo, os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997) determinam que os alunos pertencentes a essa faixa tenham os seguintes benefícios:

- a) Contato com a linguagem musical;
- b) Utilizar e elaborar notações musicais, convencionais ou não;
- c) Experimentar, selecionar e utilizar instrumentos, materiais sonoros, equipamentos e tecnologias disponíveis;
- d) Traduzir realidades interiores e emocionais por meio da música;
- e) Improvisar e criar peças musicais, utilizando os elementos dessa linguagem (som, duração, timbre, textura, dinâmica, forma etc.);
- f) Criar instrumentos com diversos materiais sonoros, assim como usar o canto e o corpo para produzir sons;
- g) Combinar a criação musical com outras linguagens (trilha sonora para cinema, publicidade e jogos eletrônicos, para dançar e para celebrar);
- h) Conhecer a riqueza e profusão de ritmos do Brasil e do mundo em diversas épocas;
- i) Incentivar as crianças e os jovens a participar ativamente como ouvintes, intérpretes, compositores e improvisadores, dentro e fora da sala de aula, em shows, festivais e demais eventos musicais promovidos pela comunidade;
- j) Interpretar e apreciar músicas de seu ambiente cultural, nacionais e internacionais;
- k) Saber analisar os usos e as funções da música no cotidiano. Pesquisar e discutir a origem e a transformação dos diferentes estilos musicais, principalmente da música brasileira.

Dessa forma, inquestionável é a relevância da inserção da música no contexto da sala de aula, haja vista ser uma disciplina de fundamental importância para quem quer formar indivíduos criativos, pois além de desenvolver um leque enorme de capacidades já existentes, abre caminhos para novas descobertas (STAVRACAS, 2008).

2.2. A IMPORTÂNCIA DA DISCIPLINA MÚSICA NA CONSTRUÇÃO DO SABER

Como se sabe, a construção da aprendizagem decorre de um processo que compreende aquisições e integração de informações que ocorrem ao longo da vida das



peessoas. A aprendizagem adquirida é um fator extremamente importante para a vida do indivíduo em sociedade, cujo início ocorre na infância, mesmo antes da criança ter acesso à educação institucionalizada (CASTRO; TREDEZINI, 2014).

De acordo com Delors:

A educação deve organizar-se em torno de quatro aprendizagens fundamentais, que, ao longo de toda a vida, serão de algum modo para cada indivíduo os pilares do conhecimento: aprender a conhecer, isto é, adquirir os instrumentos da compreensão; aprender a fazer para poder agir sobre o meio envolvente; aprender a viver juntos, a fim de participar e cooperar com os outros em todas as atividades humanas; e, finalmente, aprender a ser, via essencial que integra as três precedentes (DELORS et al., 1997, p. 89).

Ressalta-se que é durante os primórdios da infância que a criança aprende habilidades que serão importantes por toda a vida, sendo elas: o andar, o comunicar-se através da fala, o controle dos esfíncteres (não necessitar mais de fraldas) e a comer utilizando as próprias mãos, dentre outras. Além disso, as situações em que ocorrem essas aprendizagens são justamente, aquelas nas quais a criança encontra-se geralmente no ambiente familiar, onde também são desenvolvidas as formas de aprender que influenciarão a aprendizagem futura, até a vida adulta (BELLO, 2008).

Neste contexto, entende-se que o aluno, por si, constrói o seu próprio conhecimento, sendo a escola um veículo que ensina o aluno a aprender a aprender. Acerca disso, conforme ensinamentos de Vygotsky:

(...) o aprendizado das crianças começa muito antes de elas frequentarem a escola. Qualquer situação de aprendizado com a qual a criança se defronta na escola tem sempre uma história prévia. Por exemplo, as crianças começam a estudar aritmética na escola, mas muito antes elas tiveram alguma experiência com quantidades – elas tiveram que lidar com operações de divisão, adição, subtração e determinação de tamanho. Conseqüentemente, as crianças têm a sua própria aritmética pré-escolar, que somente psicólogos míopes podem ignorar (VYGOTSKY, 1989, p. 94-95).

Corroborando com o mesmo entendimento, vale destacar a citação a seguir:

A cada experiência realizada, a criança recorre aos esquemas que já vivenciou, ou seja, à sua própria base de experiências. Ela “guardou” imagens que agora compara com a experiência que está vivendo: ela permanece pré-lógica e se utiliza do mecanismo da intuição, sem coordenação propriamente racional para dar sua conclusão (ROSSINI, 2001, p. 79).



Nessa mesma linha de raciocínio, podemos considerar que

Toda a aprendizagem coloca em jogo a conservação e armazenamento da experiência anterior, sendo da memória dessas experiências anteriores que surge a noção de controlo da acção, evitando o processo arbitrário e espontâneo de tentativas e erros (FONSECA, 1984, p. 17).

Assim sendo, podemos concluir que a memória é a base do raciocínio, em virtude de armazenar e preservar a informação.

No entanto, é importante considerar que muitos alunos sentem dificuldades no momento de aprender. Quando os obstáculos ao aprendizado não são identificados e solucionados, tais dificuldades acabam virando uma bola de neve.

Quando a aprendizagem não se desenvolve conforme o esperado para a criança, para os pais e para a escola ocorre a "dificuldade de aprendizagem". E antes que a "bola de neve" se desenvolva é necessário a identificação do problema, esforço, compreensão, colaboração e flexibilização de todas as partes envolvidas no processo: criança, pais, professores e orientadores. O que vemos são crianças desmotivadas, pais frustrados pressionando a criança e a escola (FURTADO, 2007, p. 3).

Nesse contexto, a música pode ser usada pelo professor como um importante recurso pedagógico nas suas atividades desenvolvidas na sala de aula, facilitando a aprendizagem das crianças e tornando a aula dinâmica.

Por oportuno, cabe mencionar que, do nascimento aos 10 anos, situa-se o período em que a linguagem é desenvolvida. Por sua vez, os circuitos do córtex auditivos, representando os sons que formam as palavras, são conectados pelas crianças por volta dos 02 anos, sendo que o vocabulário infantil tende a crescer com o passar dos anos. Quanto ao cérebro musical, ainda nas lições do autor, observou-se que ele se desenvolve dos 03 aos 10 anos, período em que há a necessidade de se cantar músicas para as crianças, mais exatamente, músicas melódicas e estruturadas, principalmente as clássicas (SILVA, 2010).

A título de exemplo, no caso do início do Ensino Fundamental, trata-se de um período que coincide com o período em que o cérebro está aberto à aprendizagem musical. Eis por que é importante trabalhar nessa fase a música em sala de aula de forma consciente, proporcionando às crianças a oportunidade de interagir com os mais

diversos estilos musicais, a fim de desenvolverem suas habilidades. A respeito disso, Zabalza considera que,

Embora o crescimento infantil seja um processo global e interligado, não se produz nem de maneira homogênea nem automática. Cada área de desenvolvimento exige intervenções que o reforcem e vão estabelecendo as bases para um progresso equilibrado do conjunto. [...] Sem dúvida, todas essas capacidades estão vinculadas (neurológica, intelectual, emocionalmente), mas pertencem a âmbitos diferentes e requerem, portanto, processos (atividades, materiais, orientações, etc.) bem diferenciados de ação didática (...) (ZABALDA, 1998, p. 52).

Sendo assim, é preciso colocar ao alcance dos alunos materiais que lhes permitam exercer a criatividade e a produção do conhecimento de maneira revolucionária.

Brécia salienta que a musicalização compreende um processo de construção do conhecimento que visa a despertar, bem como a desenvolver o gosto musical e, conseqüentemente, a contribuir para o desenvolvimento da “sensibilidade, criatividade, senso rítmico, do prazer de ouvir música, da imaginação, memória, concentração, atenção, autodisciplina, do respeito ao próximo, da socialização e afetividade”. Além disso, a música contribui ainda para uma efetiva consciência corporal e de movimentação (CHIARELLI; BARRETO, 2005).

De fato, quando estão cantando, as crianças tendem a trabalhar a concentração, a memorização, a consciência corporal e a coordenação motora. Por exemplo, “uma estratégia muito utilizada nas rotinas para fazer essas transições entre as atividades é a de utilizar as canções” (DINIZ; DEL BEN, 2006, p. 31). Assim, de acordo com a música que a professora comece a cantar, as crianças “sabem que é hora de interromper o que estão fazendo e mudar de atividade” (DINIZ; DEL BEN, 2006, p. 31).

Conforme descreve a Proposta Curricular de Santa Catarina – Estudos Temáticos:

Cantigas e rimas, aliadas a gestos e danças, auxiliam no desenvolvimento linguístico e físico da criança. Além disso, enriquecem a sua percepção de mundo, permitindo-lhe também expressar melhor seus sentimentos. A socialização, autoestima e a afetividade podem ser trabalhadas de forma significativa. A linguagem musical, presente nas canções e rimas, é rica e colorida, ampliando o vocabulário das crianças (SANTA CATARINA, 2005, p. 59).





No contexto específico da sala de aula, visando fazer frente às dificuldades de aprendizagem apresentadas por alguns alunos, ao inserir a música durante a sua aula, o educador contribuirá para que a aula seja, além de dinâmica, uma aula atrativa, repleta de informações. Outra questão importante, relacionada às aulas de música, é que por meio dela o aluno poderá ter aguçado a sua linguagem musical.

A música é utilizada, em conjunto com atividades lúdicas, geralmente no ensino fundamental mais precisamente com as crianças, à medida que o aluno avança na escola a música vai perdendo a utilidade no ensino. Muitas vezes a escola oferece disciplinas de música, mas ela deixa de ser uma ferramenta de auxílio em outras disciplinas (WERMANN et al., 2011, p. 1).

As atividades lúdicas que envolvem a musicalização permitem que a criança adquira conhecimento sobre si mesma, desenvolvendo sua compreensão sobre o esquema corporal, permitindo também a facilitação da comunicação com o outro. Além disso, as atividades musicais podem contribuir sobremaneira como reforço no desenvolvimento cognitivo/ linguístico, psicomotor e socioafetivo da criança (CHIARELLI; BARRETO, 2005).

Importa ressaltar que a música, no contexto educativo, não deve ficar restrita apenas aos ensinamentos técnicos e formais, mas deve ser considerada como um elemento de potencial significativo no processo pedagógico, procurando encará-la como uma ferramenta de:

Contextualização, sensibilização, respeito, troca de experiências, novas vivências e conhecimentos, dinâmicas que podem proporcionar um posicionamento do sujeito frente à sua realidade sociocultural e na capacidade de compreensão e transformação da mesma (LIMA, 2008, p. 5).

De fato, é imprescindível que as práticas musicais estejam associadas ao contexto cultural, haja vista que cada cultura possui seus próprios gêneros musicais, diferentes em seus estilos, abordagens e concepções na sociedade. Um ponto diferencial pode mencionar a existência de músicas com maior ou menor propensão ao humano ou ao sagrado; as músicas utilizadas nos concertos ou nas peças teatrais contrapondo às músicas folclóricas, dentre outras (LOUREIRO, 2009).



Paulo Freire destaca a importância do reconhecimento da identidade cultural, tanto no ato de ensinar quanto no ato de aprender, como fator que contribui para a prática educativa crítica no sentido de o sujeito “*assumir-se como ser social e histórico, como ser pensante, comunicante, transformador, criador, realizador de sonhos, capaz de ter raiva porque capaz de amar*” (FREIRE, 1996, p. 46).

O educador deve trabalhar com a música que o aluno gosta, a fim de promover uma motivação no mesmo e obter sucesso no processo ensino-aprendizagem (SILVA, 2010). Isso significa que na prática educativa deve-se procurar, através dos conteúdos e dos métodos, respeitar os interesses dos alunos e da comunidade onde vivem e constroem suas experiências. Ademais, o educador deve oferecer aos seus alunos música popular, clássica, de massa, folclórica, de vanguarda, religiosa, etc., dentre outras denominações que reforçam a pluralidade do universo musical. Numa palavra, o objetivo é oferecer a máxima variedade cultural, a fim de que os alunos possam escolher o que mais lhes interessar (SILVA, 2010).

Assim, o educador pode pensar, por exemplo, em trabalhar atividades pedagógicas através da música também como um recorte sobre as diferenças musicais presentes no Brasil de norte a sul. É uma maneira de apresentar aos alunos a riqueza cultural de nosso país, assim como as semelhanças e diferenças existentes em toda a arte brasileira.

2.2.1. MÚSICA NA SALA DE AULA: TEORIA X REALIDADE

Conforme exposto no decorrer deste estudo, é inquestionável a importância que a música tem na educação como facilitadora do processo de aprendizagem dos alunos, tornando a escola e a sala de aula num lugar mais alegre e receptivo, além de contribuir para ampliação do conhecimento musical dos mesmos (CHIARELLI; BARRETO, 2005).

Entretanto, de forma contrária, dentre os inúmeros problemas que determinam a carência do desenvolvimento das múltiplas linguagens musicais em sala de aula, está o fato de que as escolas não possuem a mínima estrutura para a implementação do que a Lei prescreve, em razão das conhecidas “falhas estruturais e conjunturais”, que podem ser assim elencadas (CAVASSIN, 2008):

- a) a baixa carga horária destinada às artes em geral;
- b) a carência material;



- c) a falta de formação de professores;
- d) a desvalorização da área em relação às demais disciplinas do currículo.

Além disso, esses problemas específicos da área de artes agravam-se quando somados aos problemas da educação como um todo, como a baixa remuneração do magistério, a falta de tempo para a preparação do professor e didática das aulas, a insuficiência e má qualidade de material didático, etc.

Somado a isso, é preciso registrar como falhas estruturais a falta de salas de aula adequadas, que é um fator importante, haja vista que as escolas deveriam estar equipadas com sala/ambiente para desenvolver as aulas de Arte. Há também a necessidade de realizar visitas a museus, galerias, ateliês, ensaios de grupos de dança, peças teatrais, concertos e bandas musicais, apresentação de corais, espetáculos e outros, no intuito de proporcionar vivências significativas no ensino de arte.

Por sua vez, para que a música surta os efeitos necessários para o desenvolvimento cognitivo dos alunos, sua dinâmica deverá ser usada com um objetivo em vista. Ou seja, tem que haver um planejamento por parte do educador. Como ressaltam Belochio e Figueirêdo:

Para que a música se constitua como atividade mobilizadora de conhecimentos que potencializem a aprendizagem de seus alunos, precisa ser realizada com competência pelas professoras. Todo trabalho realizado em sala precisa ser planejado e refletido pelas professoras! Todo o trabalho significa literalmente, todo o trabalho, e aí o trabalho com a música também entra (BELOCHIO; FIGUEREDO, 2009, p. 41).

Porém, nas escolas o que ocorre é o contrário. A arte em geral, e também na forma de música, está sendo desvalorizada, sendo colocada apenas como um “momento de repouso” das outras disciplinas que são consideradas mais importantes, ou ainda, como um recurso para celebrar datas comemorativas (COLETO, 2010).

Enfim, mesmo após a Lei nº 11.769/2008, que estabeleceu a obrigatoriedade do ensino de música em todas as etapas da Educação Básica, há ainda muitas dificuldades encontradas nas escolas públicas brasileiras, no que se refere à sua inserção no currículo escolar (RODRIGUES; ROSIN, 2011).

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do que foi visto no decorrer deste artigo científico, a inserção da música no âmbito escolar é, inquestionavelmente, de grande relevância, haja vista que estimula e desperta a área afetiva, linguística e cognitiva da criança.

Ao promover a inserção da disciplina música, como um componente da Arte, no seu currículo escolar, a escola está contribuindo no processo de aprendizagem dos seus alunos. Ademais, como foi evidenciado, são vários os benefícios que a música tende a proporcionar aos alunos, seja pela expressão de emoções, sociabilidade, seja pelo raciocínio, concentração, comunicação, benefícios de grande valor não somente para o processo de aprendizagem, mas para a vida.

No entanto, fundamental é a sensibilização dos educadores quanto à conscientização da importância do uso da música no processo de desenvolvimento do aluno, seja esse desenvolvimento cognitivo, emocional, psicomotor, por exemplos, a fim a favorecê-lo, também, no crescimento das suas potencialidades, considerando que o recurso pedagógico música atinge diretamente ao corpo, à mente e às emoções.

Importa concluir ainda a importância do estudo das manifestações musicais no contexto cultural, evidenciando assim a pluralidade e a diversidade das civilizações e agrupamentos. Enfim, vale concluir que as contribuições trazidas pela música são inúmeras, desde que sejam buscados meios e formas de incluí-la como uma aliada no processo ensino-aprendizagem dos alunos, principalmente daqueles incluídos nas séries iniciais.

REFERÊNCIAS

- BELLO, T. R. **O Papel da Família na Aprendizagem Infantil**. 2008. Disponível em <http://www.neptraining.com.br> Acesso em 30 jun. 2021.
- BELOCHIO, C. R.; FIGUEIRÊDO, S. L. F. de. **Cai, cai balão... Entre a formação e as práticas musicais em sala de aula: discutindo algumas questões com professoras não especialistas em música**. Música na educação básica. Porto Alegre, v.1, n.1, outubro de 2009.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/lein9394.pdf> Acesso em 30 jun. 2021.



- _____. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: arte**. Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1997.
- _____. **Lei n.º 11.769, de 18 de Agosto de 2008**, que altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, Lei de Diretrizes e Bases da Educação, para dispor sobre a obrigatoriedade do ensino da música na educação básica.
- CASTRO, D. F. de; TREDEZINI, A. L. M. A importância do jogo/lúdico no processo de ensino-aprendizagem. **Perquirere**, 11 (1): 166-181, jul. 2014. Disponível em <http://perquirere.unipam.edu.br/documents/23456/422843/A+++import%C3%A2ncia+do+jogo-l%C3%ADico+no+processo+de+ensino-aprendizagem.pdf> Acesso em 29 jun. 2021.
- CAVASSIN, J. Perspectivas para o teatro na educação como conhecimento e prática pedagógica. **Revista Científica/FAP**, Curitiba, v.3, p.39-52, jan./dez. 2008.
- CHIARELLI, L. K. M.; BARRETO, S.J. A Importância da Musicalização na Educação Infantil e no Ensino Fundamental. A Música como meio de desenvolver a Inteligência e a Integração do Ser. **Revista Recre@rte**, n. 3, jun. 2005. Disponível em <http://www.iacat.com/revista/recrearte/recrearte03/musicoterapia.htm> Acesso em 26 jun. 2021.
- COLETO, D. C. A importância da arte para a formação da criança. In: **Revista Conteúdo**, Capivari, v.1, n.3, jan./jul. 2010. Disponível em <http://www.conteudo.org.br/index.php/conteudo/article/viewFile/35/34> Acesso em 27 jun. 2021.
- DELORS, J. et al. **La Educación encierra un tesoro**: Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre Educación para el siglo XXI, Santillana-Ediciones Madrid: UNESCO, 1997.
- DINIZ, L. N.; DEL BEN, L. Música na educação infantil: um mapeamento das práticas e necessidades de professoras da rede municipal de ensino de Porto Alegre. **Revista da ABEM**, Porto Alegre, V. 15, 27-37, set. 2006.
- ETCHEPARE, L. S.; PEREIRA, E. F.; ZINN J. L. Educação Física nas séries iniciais do ensino fundamental na cidade de Santa Maria - RS. **Revista Kinesis**. Santa Maria. v. 28 n. 01, p. 38-52, 2003.
- FONSECA, V. da. **Uma Introdução às Dificuldades de Aprendizagem**. Lisboa: Editorial Notícias, 1984.
- FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996. (Coleção Leitura).
- FURTADO, A. M. R.; BORGES, M. C. **Módulo: Dificuldades de Aprendizagem**. Vila Velhas, ESAB – Escola Superior Aberta do Brasil, 2007.



- LIMA, E. H. M. **A Arte-Educação no Processo de Ensino-Aprendizagem através da Cultura Popular**. In: IIV Seminário Educação, Imaginação e as Linguagens Artístico Culturais Período: 02 a 04 de junho/ 2008. Local: UNESC, Criciúma/SC. Disponível em http://www.gedest.unesc.net/seilacs/arteeduca_eduardolima.pdf Acesso em 29 jun. 2021.
- LOUREIRO, V. M. R. **Música para os ouvidos, fé para a alma, transformação para a vida: música, fé e construção de novas identidades na prisão**. 167 f. Dissertação (Mestrado em Serviço Social) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.
- PORTAL DA EDUCAÇÃO MUSICAL DO COLÉGIO PEDRO II. **Apostila de Educação Musical**. Patrocínio Petrobrás. 2011. Disponível em https://musicaeadoracao.com.br/recursos/arquivos/tecnicos/musicalizacao/01_em.pdf Acesso em 28 jun. 2021.
- RODRIGUES, C. A. M.; ROSIN, S. M. **A importância do ensino de música para o desenvolvimento infantil**. 2011. Disponível em http://www.crc.uem.br/pedagogia/documentos/carmen_rodrigues.pdf Acesso em 30 jun. 2021.
- ROSSINI, M. A. S. **Pedagogia Afetiva**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.
- SANTA CATARINA, Secretaria de Estado da Educação, Ciência e Tecnologia. **Proposta Curricular de Santa Catarina: Estudos Temáticos**. 192 p. Florianópolis: IOESC, 2005.
- SILVA, R. F. R. **Musicalidade nas Séries Iniciais**. Trabalho de Conclusão de Curso. Licenciatura em Pedagogia. Universidade do Alto Vale do Rio do peixe – UNIARP, Caçador/SC, 2010.
- SILVA, V. L. T. da. **Tecendo tramas na aprendizagem: um estudo sobre crianças excluídas na escola**. São Paulo, 2008. Disponível em http://www.usjt.br/biblioteca/mono_disser/mono_diss/079.pdf Acesso em 27 jun. 2021.
- SOUZA, M. P.; PEIXOTO, R. C. A contribuição da educação física para a alfabetização. **Revista Digital**. Dez., ano 11, n. 103. 2006. Buenos Aires. Disponível em <http://www.efdeportes.com/efd103/alfabetizacao-educacao-fisica.htm> Acesso em 22 jun. de 2021.
- STAVRACAS, I. **O Papel da Música na Educação Infantil**. Tese de Mestrado em Educação pela Universidade Nove de Julho – UNINOVE – São Paulo/Brasil; Licenciatura Plena para Educação Infantil em Series Iniciais do Ensino Fundamental - FEUSP, 2008.
- VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Livraria Martins Fontes, 1989.



WERMANN, N. S.; MAGER, B. R. G.; FERRARO, C. S.; SANTOS, F. G.; BERNARD, F. L.; GOTARDI, J.; ANTONIAZZI, L. Q. **Música – Paródia**: uma ferramenta de sucesso no ensino de química. In: XII Salão de Iniciação Científica – PUCRS, 03 a 07 de outubro de 2011. Disponível em <http://ebooks.pucrs.br/edipucrs/anais/seminarioic/20112/5/5/1/1.pdf> Acesso em 28 jun. 2021.

WERMANN, N. S.; MAGER, B. R. G.; FERRARO, C. S.; SANTOS, F. G.; BERNARD, F. L.; GOTARDI, J.; ANTONIAZZI, L. Q. **Música – Paródia**: uma ferramenta de sucesso no ensino de química. In: XII Salão de Iniciação Científica – PUCRS, 03 a 07 de outubro de 2011. Disponível em <http://ebooks.pucrs.br/edipucrs/anais/seminarioic/20112/5/5/1/1.pdf> Acesso em 29 jun. 2021.

ZABALZA, M. A. **Qualidade em educação infantil**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

CAPÍTULO XII

DESAFIOS DA PROFISSÃO DOCENTE: UMA VIVÊNCIA DIDÁTICA COM A CHAMADA GERAÇÃO Z

DOI: 10.51859/AMPLA.ECV740.1121-12

Maurício de Oliveira Silva ¹

Alday Oliveira Souza ²

¹ Doutorando em Agroecologia e Desenvolvimento Territorial – UNIVASF, Mestre em Ciências Ambientais – UESB, Especialista em Educação e Direitos Humanos – Alfa América, Licenciado em Ciências Biológicas – UESB.

² Doutora em Educação - UNICAMP, mestra em Educação - USP, Licenciada em Ciências Biológica – UFBA, Professora pelo Departamento de Ciências Naturais da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB.

RESUMO

Este trabalho traz a vivência de um estágio em Biologia em uma escola da rede estadual na cidade de Vitória da Conquista, no 1º ano do Ensino Médio, com 43 alunos matriculados. O estágio foi dividido em três partes: observação, coparticipação e regência. A partir das observações em sala de aula foi escolhido um debate sobre a Geração Z como forma de análise do estágio após a vivência da indisciplina dos jovens deste grupo, apesar de buscarmos metodologias que atraíssem os educandos aos saberes científicos. O trabalho apresentado adota uma análise qualitativa que busca compreender e exercer a capacidade de colocar-se no lugar do outro, tendo em vista que, como seres humanos, temos condições de exercitar esse entendimento, interpretar e dialetizar. A partir das vivências foi possível conhecer a atividade docente, as dificuldades e as metodologias de ensino que mais se aproximam da atual geração. Foram aplicadas aulas expositivas-participativas no quadro-branco e com slides e atividade prática. A turma observada mostrava muita indisciplina, as aulas com materiais didáticos e experimentos não surtiu o efeito esperado, atribui-se a questão do número elevado de alunos por sala de aula. O método tradicional surpreendeu sendo o mais aceito pelos alunos, o que não era de se esperar da geração ultra informada e conectada aos seus smartphones. Por toda a vivência realizada pelo estágio em docência foi possível perceber que a escola nos modelos atuais não consegue atender as exigências da geração Z, a forma tradicional expositiva dialogada pode amenizar a situação devido a construção do assunto com os discentes, porém, isso não dura a aula toda. As aulas práticas e modelos didáticos são ferramentas oportunas e viáveis para ajudar no encantamento dos educandos, entretanto, deve-se adequar a quantidade de discentes por sala de aula para que não haja dispersão. Quanto a indisciplina, a escola, o professor e a família devem manter medidas colaborativas de educação, pois a primeira educação vem de casa, da família. De toda a forma, vale ressaltar que este caso isolado pode não representar todas as salas de aula da escola, mas é um exemplo para refletir sobre a práxis docente para a nova geração, neste sentido a educação para este público deve tornar-se mais maleável.

Palavras-chave: Didática. Estágio. Indisciplina.

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho traz uma reflexão sobre a vivência na disciplina Estágio em Docência III, desenvolvido pelo graduando em Ciências Biológicas em um colégio do ensino médio no município de Vitória da Conquista-Bahia. O estágio aconteceu na disciplina Biologia no ano de 2016, desenvolvido em duas unidades didáticas, a primeira unidade correspondeu as fases de observação e coparticipação e a segunda a fase de regência. As etapas aconteceram no segundo semestre de 2016, em uma turma do primeiro ano do ensino médio que continha 43 alunos matriculados.

O estágio supervisionado é uma etapa da formação profissional em que o estudante coloca os saberes específicos e pedagógicos aprendidos ao longo do curso, e exercita a relação teoria-prática, além de iniciar os saberes experienciais como bem afirma (TARDIFF, 2012) a apropriação teórica e prática dos saberes essenciais para a formação docente demonstra a importância do estágio para a formação inicial por propiciar a oportunidade de conhecer o seu campo de atuação e os desafios a serem enfrentados na sua carreira, lhe oferecendo reflexões sobre o saber fazer através da troca de experiências.

O presente estudo, tem como objetivo trazer algumas reflexões sobre a experiência do professor em formação no decorrer do estágio. O primeiro aspecto marcante retrata a indisciplina que não é uma novidade e atualmente se constitui num fator que interfere na atuação docente e na base de formação do aluno, essa problemática se arrasta desde tempos remotos até os dias atuais (CARACIOLO, 2010).

Ao vivenciar a indisciplina no estágio foi algo desmotivador pois percebemos a falta de respeito e limites dos alunos para com o professor em formação. Esse fato também foi identificado no período da observação que este mesmo comportamento acontecia com o docente regente. Ou seja, a turma tinha uma característica de formar grupos, usar o celular, conversava e gritava na sala, não respeitando os momentos das aulas. Diante desta realidade procuramos metodologias e recursos didáticos diversificados e algumas tentativas de diálogos no sentido de minimizar a situação.

A atitude de busca de alternativas é indicada por autores como forma de aproximação com os alunos no sentido de uma possível solução sobre o comportamento deles. Caraciolo (2010) e Parrat-Dayana (2008) apontam que não podemos considerar



“indisciplina” sem antes revisar o contexto sócio-político-cultural em que se enquadra determinada situação na cronologia histórica, pois o homem sempre está em processo de transformação. Ao tentar definir a indisciplina nos apropriamos da ideia de Rego (1996) que diz que indisciplina, como toda criação cultural, não é estático, uniforme, nem tampouco universal. Ele se relaciona com o conjunto de valores e expectativas que variam ao longo da história, entre as diferentes culturas e numa mesma sociedade. Ou seja, não existe uma fórmula de como eliminar a indisciplina. O docente terá a cada turma avaliar os mecanismos que podem melhorar ou até eliminá-la.

Outro aspecto analisado é a função da escola como uma reprodutora de ideologias e, sendo um Aparelho Ideológico do Estado, apresentada por Althusser (1987), ela é uma das principais reprodutoras da cultura dominante (BOURDIEU, 2008). Corroborando com essa ideia, Frigotto (2006) enfatiza que mesmo iniciando o novo século o poder capital em escala global traz suas ideias e teorias conservadoras tentando convencer como ideais absolutas de que o capital é a única possibilidade.

Dentro desse modelo de educação, culturas são valorizadas em detrimento de outras, normas regulatórias são incorporadas na vivência escolar e no aluno, a institucionalização dessa cultura escolar pode ser uma fonte importante para a indisciplina. Ou seja, esse modelo de escola segundo Amado (2001) pode provocar uma rejeição por parte de uma parcela dos alunos em não se submeter a cultura escolar enrijecida e sem muito dinamismo podendo gerar a indisciplina. Principalmente por vivermos no mundo globalizado, sobe a égide do capital que propiciou mudanças significativas na vida da sociedade através da evolução tecnológica.

A partir dessa tecnologia houve o envolvimento do cotidiano das pessoas trazendo benefícios como o acesso disponível a informações a qualquer hora, mas também trouxe malefícios como individualização e exclusão social. Ao avaliarmos o poder tecnológico na sociedade e levarmos essa reflexão para o interior da escola percebe-se um certo distanciamento com o que acontece no interior da escola e a tecnologia na vida dos alunos.

O modelo escolar de um modo geral não vem sendo atrativo para o aluno impactando provavelmente a relação professor e aluno. A escola precisa se aproximar das tecnologias pois o público que encontramos na escola é a chamada geração Z. Uma geração imediatista, que compreende as pessoas nascidas no início dos anos 1995 a



2010, segundo Paula-Junior (2006) é uma geração ultra informada, porém alienada, que não sabe utilizar a informação de forma racional. É independente, desconfortável e desconfortante. Bela e assustadora.

A tecnologia é decisiva para criar marcas de tempo. Hoje com as mudanças promovidas rapidamente pelas tecnologias, podemos dizer que uma geração surge a cada 10 anos (MULLER; DEWES, 2012), assim é notável que várias gerações convivam em espaços sociais, como família, trabalho e escola.

De acordo com Robbins (2005), as gerações são forjadas com base em um conjunto de vivências comum, que influencia categoricamente em seu comportamento, de acordo com a período em que o sujeito foi criado, com base em suas crenças, valores e atitudes, que são diferentes de pessoa para pessoa.

Desta forma, atribuir uma classificação a esta geração Z não é tão simples, as suas definições misturam-se a chamada Geração Y que veio anterior a essa, ela é ligada as pessoas super conectadas e que mantém uma preocupação com o meio ambiente. O “Z” vem do termo zapear, referente a mudança rápida de canais de TV com o controle remoto em busca de algo que seja interessante (TOLEDO, ALBURQUERQUE, MAGALHÃES, 2012).

Podemos ter um exemplo mais palpável, o Z pode ser “Zap” do apelido Zap Zap do WhatsApp®, o aplicativo popular que permite trocas de mensagens instantaneamente, informativo, prático; igual a própria geração em questão que o utiliza o dia inteiro; também pode ser chamada de Nativos Digitais, pois esta geração conhece e fala bem a linguagem dos computadores, jogos, celulares e aplicativos com as mais diversas funções, porém tornam as inovações tecnológicas obsoletas rapidamente.

Uma característica básica que os define é a utilização de aparelhos de tecnologia, como telefones celulares de última geração, os chamados *smartphones* (telefones inteligentes), para muitas outras finalidades além de apenas fazer e receber ligações como é característico das gerações anteriores. A geração

“Quero, posso, desgosto, quero outro, que ama o discurso do politicamente correto, mas que não quer se frustrar com os resultados dessa prática, das dietas, das academias e integrais, que levantam a bandeira do meio ambiente, mas que não vai à padaria sem o carro, do virtual, do efêmero e do pouco contato pessoal”. (PEDROZA, 2014, on-line).



Assim, chegamos a um embate, de um lado temos a geração Z com muita informação na mão, ela pode conhecer e valorizar sua cultura do dia a dia, enquanto que a escola, no modelo que pode ser opressor e anacrônico, que não consegue reconhecer as necessidades educacionais destes novos jovens conectados ao mundo virtual e se adaptar a mudança. Uma professora expõe esta ideia no documentário *Pro dia nascer feliz* (JARDIM, 2007): “eu não acredito mais na escola nos moldes que ela existe, acho que ela tinha que ser repensada, estamos vivendo em uma escola do século passado, aí fora está mais interessante, mais informação” []... Adequar-se, perder costumes, culturas, tornar-se um ser congênere de um modelo educacional linear.

Outra questão que se observa nesta geração é a grande liberdade, a liberdade de expressão ganha as ruas a partir da metade dos anos 2000 com a geração Y adolescente, aparecem movimentos emos, geeks, aumentam as lutas feministas e das minorias, além do aumento do interesse na política, como alguns exemplos de pequenas mudanças na sociedade causadas por este novo grupo de jovens. A geração Z segue este modelo de politização, porém muitas vezes não passam da revolta virtual sobre alguns temas polêmicos, muitas vezes com leituras superficiais do assunto em questão.

Em um conjunto de fatores temos então, uma escola ultrapassada, uma geração informada, grande liberdade de expressão e uma educação escolar que cambaleia das pernas, o que nos falta? Disciplina e ousar dizer que um tipo único de educação, a Educação Familiar ou educação informal complementar a educação formal.

Espera-se que a família influencie o comportamento das crianças e adolescentes uma vez que ela é responsável pela primeira educação, isto é, os filhos vão para a escola com pré-requisitos quanto ao comportamento que terão inclusive as más influências da alta exposição as mídias e seus excessos (VALA, 2008).

A escola em uma “sinuca de bico”, por assim dizer, recebe os alunos e não consegue ofertar estratégias criativas que os encante. Muitas vezes esta situação gera conflitos e por vezes, os alunos são perdidos para a grande oferta de informações do mundo extra sala de aula. A (in)disciplina pode ser tratada de forma ultrapassada, com punições antidemocráticas como a expulsão da sala de aula, gritos e apelidos nos educandos, que reforçam autoritarismo e modelos de heteronomia.

A escola, o professor e os familiares do educando devem manter um contato colaborativo, a chamada primeira educação deve ser uma função familiar, mas quando

esta não existe ou é quase inexistente, o professor e a instituição de ensino não devem tornar-se reféns, mas buscar formas de incluir estes alunos ao contexto escolar e aos poucos conquistá-los.

A partir dessas reflexões, busco neste texto relatar a vivência que fiz na escola, o que aprendi nesta experiência e refletir sobre os desafios da geração Z e os melhores métodos didáticos para atender a esses jovens.

O objetivo deste relato é apresentar as atividades desenvolvidas e os resultados obtidos durante o estágio em uma escola pública de ensino médio no município de Vitória da Conquista, Bahia. O Estágio Supervisionado em Docência justifica-se pela inclusão dos discentes universitários no universo escolar, a fim de incentivar a formação dos mesmos e fomentar a valorização do profissional docente.

2. METODOLOGIA

O trabalho apresentado é um relato de experiência e adota uma análise qualitativa (MINAYO, 2012) que busca compreender e exercer a capacidade de colocar-se no lugar do outro, tendo em vista que, como seres humanos, temos condições de exercitar esse entendimento, interpretar e dialetizar.

As atividades foram desenvolvidas em três etapas: observação, coparticipação e regência em uma turma do Ensino Médio da escola pública com 43 alunos matriculados. Ao longo desse período existiam encontros semanais para avaliarmos em conjunto com os colegas da graduação sobre o estágio. Nesses encontros eram propostas novas atividades para tornar as aulas atrativas, discussões sobre as vivências em sala de aula, planejamento de aulas, metodologias e orientações com a professora da disciplina de Estágio.

A partir das vivências foi possível conhecer a atividade docente, as dificuldades e as metodologias de ensino que mais se aproximam da atual geração.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na fase de observação o que se via eram bolas de papel pela sala, uso de fones no ouvido, alunos sentados despojadamente sobre as carteiras, conversa, muita conversa, beijos na boca, cadeiras espalhadas, meninos em pé, uma turma dividida em



grupos. Esta é a definição precisa da sala de aula observada, os estudantes pareciam não dar importância alguma as aulas, outros gritavam aos colegas “calem a boca!”. Confesso que este ambiente não me agradou nada, saí da escola horrorizado e ao mesmo tempo triste, pois pensava comigo o que será dessa geração?

Durante a breve coparticipação de duas aulas, preparei uma aula sobre ciclos biogeoquímicos e lecionei com auxílio de slide projetado no quadro-branco, a aula foi proveitosa, porém tive ajuda da professora regente de Biologia na contenção dos alunos em seus lugares, houve conversas paralela, mas conseguimos terminar a aula. Em uma segunda oportunidade aplicamos uma atividade do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) de Biologia em sala, a atividade era sobre cadeia alimentar. Em outras ocasiões fiz a chamada e auxiliei a professora regente nas atividades com os alunos.

A fase do exercício profissional é a regência, que foi realizada durante toda uma unidade letiva, nesse período as aulas, testes e provas foram elaborados por mim. Ao adentrar a sala de aula muitos alunos não respeitavam as aulas, conversavam muito, não prestavam atenção na explicação, muitos usavam fones de ouvido durante a aula toda, por mais que eu pedisse para removê-los e prestassem atenção.

A partir deste cenário percebi que precisava de metodologias que ajudassem a despertar o interesse na ciência e nas aulas. Primeiro mudei as aulas para o slide, a indisciplina persistia. Comparando com Santana (2017, on-line), os motivos podem ser;

“1) é que nas aulas em que se usam quadro/lousa a aula se dá com a luz acesa, não dá sono. 2) A aula quando é dada com uso contínuo do Datashow dá sono, deixa as reações mais lentas. 3) durante a aula no quadro os professores demoram mais tempo esquematizando, desenhando, escrevendo, o que dá tempo para refletir melhor, o aluno acompanha a construção da ideia que o professor elabora para resumir no quadro. 4) A aula com uso exclusivo de Datashow é muito mais rápida, muitas vezes nem dá tempo de refletir direito e tirar dúvidas, além disso, ali a informação já está pronta, construída.”

Talvez, neste caso o Datashow não fosse a forma mais interessante, pois como mostra a pesquisa os alunos tornam-se entediados e a penumbra na sala de aula torna a aula mais monótona facilitando a dispersão.

Em outra aula, realizei uma atividade prática de osmose na batata-inglesa, alguns alunos prestaram atenção, porém a maioria não deu muita atenção e ao pedir um relatório, mesmo com todas as instruções não realizaram a atividade de forma



adequada. Após estas tentativas, resolvi levar o modelo didático do transporte de membranas, a aula fluiu bem e tive auxílio de alguns alunos na explicação, mas também houve conversas e percebia-se falta de interesse por parte de alguns.

Depois de todas essas metodologias, fiz um bingo de revisão de assunto, expliquei como funcionava, comecei a sortear os números e ia perguntando, o mesmo não deu muito certo porque os alunos marcavam as respostas mesmo que estivessem erradas, o que acabou em um descontrole pois muitos diziam ter ganhado no jogo, precisei corrigir cada cartela para que descobrisse quem acertou tudo.

Na última tentativa, voltei ao quadro e pincel, e por incrível que pareça foi a melhor metodologia para a turma, mesmo com conversa, ao copiarem o assunto no quadro faziam menos barulho e havia um retorno nas aulas.

As vivências do estágio mostraram que alternativas diversificadas devem ser trabalhadas quando a turma não colabora, porém muitas vezes os educandos e o professor estagiário podem estar se conhecendo, a indisciplina pode ser um reflexo da falta de educação primária familiar, por isso não adianta o professor usar formas autoritaristas para intimidar. Com todos os problemas vivenciados durante o estágio vale ressaltar que nenhum dos alunos agiu com ofensas ou atos violentos, pelo contrário eram bem afetuosos neste quesito, pois buscamos o diálogo no sentido de uma aproximação tentando desenvolver um trabalho no sentido de propiciar a aprendizagem. Esse aspecto da afetividade pode-se inferir a falta de um diálogo em casa e as vezes na escola.

O método expositivo com uso do “quadro e do giz” pode ter sido o melhor porque mesmo sendo uma ferramenta antiga, o quadro-negro, ou no caso, o quadro-branco

‘é um recurso visual versátil, que é tanto livro (quando preenchido) quanto uma página em branco. E, o mais importante, tem um ponto de foco, que atrai e mantém a atenção dos alunos. O quadro-branco, como passou a ser chamado, ilustra e é ilustrado. Os alunos não somente ouvem o professor, mas também veem o que ele fala’ (DOMINGUES, 2015, on-line).

Outra reflexão sobre o método expositivo apesar das críticas que ele recebe, pode ser uma boa ferramenta quando se torna uma exposição dialogada, como afirma Lopes (1991) essa forma de aula expositiva aproveita o diálogo entre professor e aluno para estabelecer uma relação de influência mútua de conhecimentos e experiências.





Ao experienciar o uso de uma exposição dialógica fez com que percebêssemos a importância de que a relação harmoniosa entre professor e aluno, pode ser um ponto de partida para conhecer e experienciar o cotidiano do aluno e relacioná-la com o conteúdo em estudo, ou seja dar mais significância, apesar dos mesmos não conseguirem ficar o tempo da aula com a mesma atenção.

Assim, o aluno não cansa de ver tantas imagens e a aula fica menos corrida como no caso da projeção de slides, podendo existir um maior dinamismo entre o professor e o aluno. Quanto as propostas de aulas práticas e com uso de modelos didáticos, suponho que o número de alunos (43) não seja o mais adequado pois fica muita gente para pouco espaço, o que pode ter diminuído a atenção e foco dos alunos na aula.

“As aulas com dinâmicas diferentes permanecem na memória dos educandos e influenciam positivamente na formação científica, cultural e cidadã dos envolvidos, ao mesmo tempo vence a tradicionalidade dos métodos avaliativos” (SILVA, 2019, p.19). Desta forma, a variação pedagógica é necessária para o trabalho docente pois podemos aos poucos despertar o interesse do aluno mesmo de forma gradual. Pois sabemos que a escola é um dos espaços para a socialização de conhecimentos e trocas de experiências. Assim, a escola deveria proporcionar lugares acolhedores e alegres para que seus alunos possam desfrutar melhor do ambiente escolar, das tecnologias, a fim de que os mesmos se sintam confortáveis no ambiente escolar.

4. CONCLUSÃO

Por toda a vivência realizada pelo estágio em docência foi possível perceber que a escola nos modelos atuais não consegue atender as exigências da geração Z, a forma tradicional expositiva dialogada pode amenizar a situação devido a construção do assunto com os discentes, porém isso não dura a aula toda. Encontrar uma escola com os padrões descritos no texto e com a presença da geração Z causou no professor estagiário uma impotência, onde o mesmo percebeu-se fruto deste padrão educacional e que muitas vezes não achou uma solução plausível para preparar uma aula que desperte a atenção dos educandos.

As aulas práticas e modelos didáticos são ferramentas oportunas e viáveis para ajudar no encantamento dos educandos, porém deve-se adequar a quantidade de discentes por sala de aula para que não haja dispersão.



Quanto a indisciplina, a escola, o professor e a família devem manter medidas colaborativas de educação, pois a primeira educação vem de casa, da família. Os pais ou responsáveis devem educar seu filho para respeitar às pessoas e conviver bem em sociedade.

De toda a forma, vale ressaltar que este caso isolado pode não representar todas as salas de aula da escola, mas é um exemplo para refletir sobre a práxis docente para a nova geração.

Um ponto a se explorar é que os jovens da geração Z aprendem de modos múltiplos; uma variedade de fontes articuladas pode integrar seus materiais de aprendizado. Esses jovens são multifocais e convergentes, ou seja, convergem conteúdos por meio de plataformas diferentes. Eles constroem os saberes não de forma sistemática, não necessitam sentar-se nas salas de aula e aprender os pontos um, dois e três de um determinado conteúdo, neste sentido a educação para este público deve tornar-se mais maleável.

REFERÊNCIAS

- ALTHUSSER, L. **Ideologia e Aparelhos Ideológicos do Estado**. 3. Ed. Lisboa: Editorial Presença. 1987.
- AMADO, J. S. **Interação pedagógica e indisciplina na aula**. Porto: Asa, 2001.
- BOURDIEU, P; PASSERON, J. C. **A reprodução: elementos para uma teoria do sistema de ensino**. (Trad.) Reynaldo Bairão; revisão de Pedro Benjamim G.; Ana Marcia B. Petrópolis: Vozes 2008.
- CARACIOLO, J. I. S. **O adolescente e a indisciplina em sala de aula**. In: IV Colóquio de História. Abordagens Interdisciplinares sobre História da Sexualidade, UNICAP, 2010. Disponível em: <http://www.unicap.br/colquiodehistoria/wp-content/uploads/2013/11/4Col-p.10.pdf> Acesso em: 28 ago. 2021.
- DOMINGUES, J. E. **Lousa e giz: você aproveita bem essa tecnologia?** Blog: Ensinar História, 2015. Disponível em: <http://www.ensinarhistoriajoelza.com.br/lousa-e-giz-voce-aproveita-bem-essa-tecnologia/> Acesso em: 28 ago. 2021.
- FRIGOTTO, G. **A produtividade da escola improdutiva: um (re) exame das relações entre educação e estrutura econômico-social capitalista**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

- JARDIM, J. **Pro dia nascer feliz**. Tambelini Filmes. 2007. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=nvsbb6XHu_I Acesso em: 07 set. 2016.
- LOPES, A. O. **Aula Expositiva: Superando o Tradicional**. In: VEIGA, I. P. A (org.). Técnicas de Ensino: Por que não? São Paulo: Papirus,1991.
- MINAYO, M. C. S. **Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade**. Ciência & Saúde Coletiva, n.17, v.3, p.621-626. 2012.
- MULLER, J.; DEWES, F. O impacto da inserção da geração Y no mercado de trabalho. **Universo Acadêmico**, Taquara, v.5, n.1, 2012.
- PARRAT-DAYAN, S. **Como enfrentar a indisciplina na escola**. São Paulo: Contexto, 2008.
- PAULA-JUNIOR, E. P. **Geração Y: o seu novo desafio**. Gestão Educacional. 2006. Disponível em: <https://sites.google.com/site/agestaoeducacional/artigo/desafio> Acesso em: 28 ago. 2021.
- PEDROZA, D. **Geração dos rótulos: do Y ao GG**. Youtube. 2014. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=eKfSY3SJZrg> Acesso em: 28 ago. 2021.
- REGO, T. C. R. **A indisciplina e o processo educativo: uma análise na perspectiva vygotkiana**. In: AQUINO, J. G. (Org.). Indisciplina na escola: alternativas teóricas e práticas. 11. ed. São Paulo: Summus, p. 101-127, 1996.
- ROBBINS, S. P. **Comportamento organizacional**. 11. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.
- SANTANA, C. C. S. Quadro e giz: a eterna e útil lousa em sala de aula. **Revista Gestão Universitária**. 2017. Disponível em: <http://gestaouniversitaria.com.br/artigos/quadro-e-giz-a-eterna-e-util-lousa-em-sala-de-aula> Acesso em: 28 ago. 2021.
- SILVA, M. O. Lourinha e sua turma: os quadrinhos como metodologia de ensino em temáticas socioambientais. **Educação Ambiental em Ação**, v.17, n.67, 2019.
- TARDIFF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 14. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.
- TOLEDO, P. B. F. **O Comportamento da Geração Z e a Influência nas Atitudes dos Professores**. In: Simpósio de excelência em Gestão e Tecnologia: Gestão, Inovação e Tecnologia para a Sustentabilidade. IX SEG e T, 2012.
- VALA, C. L. S. **Indisciplina: Um diálogo entre professore e pais**. Universidade Estadual de Londrina. Londrina – PR. 2008.



CAPÍTULO XIII

TECNOLOGIA ASSISTIVA NA APRENDIZAGEM DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA

DOI: 10.51859/AMPLA.ECV740.1121-13

Luisa Helena de Almeida Ribeiro ¹

Rosemar Rosa ²

Ana Claudia Granato ³

¹ Egressa do Programa de Mestrado Profissional em Inovação Tecnológica. Universidade Federal do Triângulo Mineiro-UFTM

² Instituto Federal do triângulo Mineiro-IFTM

³ Professora do Programa de Mestrado Profissional em Inovação Tecnológica. Universidade Federal do Triângulo Mineiro-UFTM

RESUMO

O presente trabalho objetiva apresentar as principais classificações de Tecnologia Assistiva como área de conhecimento, citando os produtos e dispositivos que a compõem. Além disso são citadas Inovações em Tecnologia Assistiva, como as ações inovadoras do poder público para o ambiente escolar e o trabalho de instituições voltadas ao trabalho com pessoas com deficiência, como a Associação de Assistência à Criança Deficiente (AACD). Dentre as inovações estudadas, destaca-se o Atendimento Educacional Especializado (AEE) e as Salas de Recursos Multifuncionais (SRM) como programas específicos direcionados ao público-alvo da Educação Inclusiva, com o objetivo de auxiliar a aprendizagem dos alunos, proporcionando autonomia e independência dentro e fora da escola.

Palavras-chave: Tecnologia Assistiva. Atendimento Educacional Especializado. Salas de Recursos Multifuncionais.

1. INTRODUÇÃO

A Tecnologia Assistiva (TA) pode ser entendida como uma estratégia para a promoção da qualidade de vida e trabalho para a pessoa com deficiência. Sendo assim, para o alcance dos objetivos do Atendimento Educacional Especializado (AEE) e de outras políticas de inclusão, é fundamental que se conheça como a TA é utilizada e se identifique fatores de colaboração ou críticos de sucesso que contribuam para a promoção de condições de acesso, participação e aprendizagem no ensino regular para os alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, matriculados na rede pública de ensino regular, dentre outros. Desta forma, neste trabalho realizou-se uma revisão bibliográfica sobre TA, através de pesquisas documental e bibliográfica.

2. CLASSIFICAÇÃO DA TECNOLOGIA ASSISTIVA

Segundo o Americans with Disabilities Act (ADA), TA é qualquer equipamento, serviço, estratégia ou práticas concebidas e aplicadas para aumentar, manter ou melhorar as capacidades funcionais das pessoas com deficiência. A ADA ainda classificou e organizou a TA como área de conhecimento.

De acordo com Galvão Filho (2013) a regularização da TA como área de conhecimento condiz com as transições que a sociedade atual está vivenciando:

[...] a qual vem se tornando mais permeável à diversidade humana, a partir dessa nova cosmovisão inclusiva em evidência, que questiona seus mecanismos de segregação e permite vislumbrar novos caminhos de inclusão social de todas as pessoas, entre elas, as pessoas com deficiência e pessoas idosas, que são o principal alvo da TA (GALVÃO FILHO, 2013, p. 16).

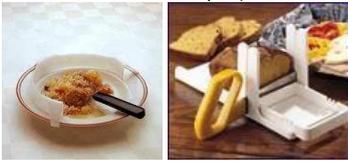
No âmbito brasileiro, o Comitê de Ajudas Técnicas (CAT) desenvolveu um conceito para referenciar as iniciativas e os aspectos legais da área no país. A partir desta iniciativa, TA passou a ser conceituada no Brasil como:

[...] uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social (BRASIL, 2007, p.3).

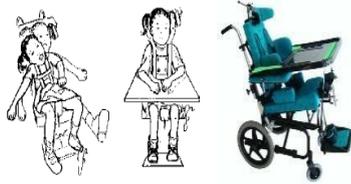


Após o desenvolvimento desse conceito, José Tonolli e Rita Bersch estruturaram a TA em categorias, com base nas diretrizes gerais da ADA, sendo sua última atualização em 2017. O quadro 1 representa essa divisão, que, de acordo com Bersch (2017), visou o favorecimento ao estudo, pesquisa, desenvolvimento, promoção de políticas públicas, organização de serviços, catalogação e formação de banco de dados para identificação dos recursos mais indicados para o atendimento das necessidades dos usuários.

Quadro 1 - Classificação da TA em categorias de acordo com o conceito desenvolvido pelo CAT

Categoria	Descrição	Exemplo
<p>1. Auxílios para a vida diária</p>	<p>Materiais e produtos para auxílio em tarefas rotineiras tais como comer, cozinhar, vestir-se, tomar banho e executar necessidades pessoais, manutenção da casa etc.</p>	<p>Alimentação (anteparo de alimentos no prato e fatiador de pão)</p>  <p>Fonte: Bersch (2017)</p>
<p>2. Comunicação aumentativa (suplementar) e alternativa</p>	<p>Recursos, eletrônicos ou não, que permitem a comunicação expressiva e receptiva das pessoas sem a fala ou com limitações da mesma. São muito utilizadas as pranchas de comunicação com os símbolos PCS ou Bliss além de vocalizadores e softwares dedicados para este fim.</p>	<p>Prancha de comunicação impressa e vocalizadores de mensagens gravadas.</p>  <p>Fonte: Bersch (2017)</p>
<p>3. Recursos de acessibilidade ao computador</p>	<p>Equipamentos de entrada e saída (síntese de voz, Braille), auxílios alternativos de acesso (ponteiras de cabeça, de luz), teclados modificados ou alternativos, acionadores, softwares especiais (de reconhecimento de voz etc.), que permitem as pessoas com deficiência usarem o computador.</p>	<p>Teclado expandido e programável Intelli Keys e diferentes modelos de mouse</p>  <p>Fonte: Bersch (2017)</p>
<p>4. Sistemas de controle de ambiente</p>	<p>Sistemas eletrônicos que permitem as pessoas com limitações moto-locomotoras controlar remotamente aparelhos eletro-eletrônicos, sistemas de segurança, entre outros, localizados em seu quarto, sala, escritório, casa e arredores.</p>	<p>Representação esquemática de controle ambiente a partir do controle remoto.</p>  <p>Fonte: Fondazione Don Carlo Gnocchi Onlus (2017)</p>
<p>5. Projetos arquitetônicos para acessibilidade</p>	<p>Adaptações estruturais e reformas na casa e/ou ambiente de trabalho, através de rampas, elevadores, adaptações em banheiros entre outras, que retiram ou reduzem as barreiras físicas, facilitando a locomoção da pessoa com deficiência.</p>	<p>Projeto de acessibilidade em banheiro e cozinha.</p>  <p>Fonte: Fondazione Don Carlo Gnocchi Onlus (2017)</p>



Categoria	Descrição	Exemplo
<p>6. Órteses e próteses</p>	<p>Troca ou ajuste de partes do corpo, faltantes ou de funcionamento comprometido, por membros artificiais ou outros recursos ortopédicos (talas, apoios etc.).</p>	<p>Próteses de membros superiores e órtese de membro inferior.</p>  <p>Fonte: Bersch (2017)</p>
<p>7. Adequação Postural</p>	<p>Adaptações para cadeira de rodas ou outro sistema de sentar visando o conforto e distribuição adequada da pressão na superfície da pele (almofadas especiais, assentos e encostos anatômicos), bem como posicionadores e contentores que propiciam maior estabilidade e postura adequada do corpo através do suporte e posicionamento de tronco/cabeça/membros.</p>	<p>Desenho representativo da adequação postural e cadeira de rodas.</p>  <p>Fonte: Bersch (2017)</p>
<p>8. Auxílios de mobilidade</p>	<p>Cadeiras de rodas manuais e motorizadas, bases móveis, andadores, scooters de 3 rodas e qualquer outro veículo utilizado na melhoria da mobilidade pessoal.</p>	<p>Cadeiras de rodas motorizadas; equipamento para cadeiras de rodas subirem e descerem escadas.</p>  <p>Fonte: Bersch (2017)</p>
<p>9. Auxílios para cegos ou pessoas com baixa visão</p>	<p>Auxílios para grupos específicos que inclui lupas e lentes, Braille para equipamentos com síntese de voz, grandes telas de impressão, sistema de TV com aumento para leitura de documentos, publicações etc.</p>	<p>Lupas manuais, lupa eletrônica, aplicativos para celulares com retorno de voz.</p>  <p>Fonte: Bersch (2017)</p>
<p>10. Auxílios para surdos ou com déficit auditivo</p>	<p>Auxílios que incluem vários equipamentos (infravermelho, FM), aparelhos para surdez, telefones com teclado — teletipo, texto por telefone (TTY), sistemas com alerta tátil-visual, entre outros.</p>	<p>Aparelho auditivo; celular com mensagens escritas e chamadas por vibração, aplicativo que traduz em LIBRAS mensagens de texto, voz e texto fotografado.</p>  <p>Fonte: Bersch (2017)</p>
<p>11. Adaptações em veículos</p>	<p>Acessórios e adaptações que possibilitam a condução do veículo, elevadores para cadeiras de rodas, camionetas modificadas e outros veículos automotores usados no transporte pessoal.</p>	<p>Adequações no automóvel para dirigir somente com as mãos e elevador para cadeiras de rodas.</p>  <p>Fonte: Bersch (2017)</p>

Fonte: Adaptado de Bersch (2017).





Em seguida, serão abordadas ações inovadoras quanto à TA que tem contribuído para seu desenvolvimento e possibilitado melhorias na vida das pessoas com deficiência.

3. INOVAÇÕES EM TECNOLOGIA ASSISTIVA

O processo de desenvolvimento de TA no Brasil vem ganhando destaque devido às ações inovadoras do poder público e de instituições voltadas ao trabalho com pessoas com deficiência. Dentre essas instituições destaca-se o trabalho da Associação de Assistência à Criança Deficiente (AACD). A Instituição foi fundada em 03 de agosto de 1950 com o objetivo de garantir assistência médico-terapêutica em Ortopedia e Reabilitação para pessoas de todas as idades, recebendo pacientes via Sistema Único de Saúde (SUS), planos de saúde e particular. Atualmente, a AACD possui nove Unidades espalhadas pelo Brasil, que contam com equipes multidisciplinares especializadas. A Instituição mantém ainda cinco oficinas ortopédicas, consideradas referência nacional na fabricação de órteses, próteses, adaptações para cadeiras de rodas e demais produtos ortopédicos. Sendo assim, um importante desenvolvedor e propagador de TA no país, entretanto, para o desenvolvimento de iniciativas em TA como as produzidas pela AACD é fundamental o investimento na formação dos profissionais que lidam diretamente com esses recursos para o total aproveitamento do uso deles.

Os avanços nas políticas públicas favoráveis ao desenvolvimento da TA podem ser identificados em diferentes abordagens dentre elas a Saúde, Educação e Lazer.

No Brasil, de um período de quase total desconhecimento da população e das instituições nacionais sobre a existência, a relevância e os significados da TA no país, iniciou-se recentemente um novo período no qual a TA adquire uma nova dimensão, passando a estar presente em diferentes agendas e em diferentes setores da realidade nacional. Novas políticas públicas têm sido geradas nessa área, como, por exemplo, as políticas de acessibilidade do Plano Vivem sem Limite, do Governo Federal, que priorizou a destinação de um montante de 7,6 bilhões de reais, a serem aplicados entre os anos de 2011 a 2014, em diferentes ações favorecedoras dos direitos das pessoas com deficiência, entre as quais se encontram projetos e programas importantes relacionados à TA. (CAMPOS & MELLO, 2015, pag.5).

Na Educação destacam-se os incentivos para a construção de materiais pedagógicos adaptados, definidos como recursos capazes de atender a singularidade dos educandos com necessidades educacionais específicas que frequentam o sistema



regular ou especial de ensino, possibilitando ao professor e ao aluno, condições necessárias e mecanismos, que favoreçam a construção do processo educativo, proporcionando mediações realizadas em sala de aula, contribuindo desta forma para a ampliação da interação social destes indivíduos.

Ações para o desenvolvimento de recursos adaptativos para uso na Educação podem ser consideradas exemplo do uso da TA para a aprendizagem. As oportunidades que a TA apresenta vem ganhando destaque em debates e discussões entre estudiosos da área de Educação Inclusiva, como González (2002), que relaciona a utilização da TA nas escolas em diferentes áreas curriculares, com o desenvolvimento de um nível considerado de autonomia ao estimular os alunos a se integrarem ao meio sociocultural em que vivem e, com isso, ao mundo do trabalho.

As respostas das tecnologias para a diversidade deverão ser contempladas como uma via de acesso à participação dos sujeitos na construção de seu conhecimento e cultura para poderem escolher uma vida independente e autônoma. (GONZÁLEZ, 2002, p. 184).

A autonomia proporcionada pela TA para a participação dos alunos nas atividades escolares foi objeto de estudo de Galvão Filho (2004), que pesquisou o desenvolvimento de projetos pedagógicos, em ambiente computacional e telemático, com alunos com paralisia cerebral, explicitado na construção de *homepages* pessoais desses alunos. Com o estudo comprovou-se que o uso da TA representa um grande potencial para o desenvolvimento do público estudado e foi sugerida a realização de estudos sobre as circunstâncias de utilização, as atividades e a forma que elas seriam mais efetivas no desenvolvimento do processo de inclusão. O autor menciona ainda na citada pesquisa, a importância do conhecimento de uso da TA pelos profissionais que tratam diretamente com o público-alvo. (GALVÃO FILHO, 2004).

Ainda referente à autonomia proporcionada pela TA no ambiente escolar, Galvão Filho & Miranda (2012) enfatizam as oportunidades que a TA proporciona para o aluno com deficiência participar das diversas atividades do cotidiano escolar, vinculadas aos objetivos educacionais comuns.

Campos & Mello (2015) propõem que, no contexto educacional, a TA seja abordada em 3 vieses:

1 – Necessidades Específicas de cada Sujeito: identificação e fornecimento de produtos assistivos que o usuário precisa não só na sua atividade escolar (laser, espaços de tratamento, trabalho, dentre outras). Nessa proposta, este produto seria concedido pelo Sistema Único de Saúde – SUS, através de uma Instituição de Reabilitação. Neste caso a articulação intersetorial (Saúde e Educação) seria a estratégia mais importante a ser desenvolvida.

2 – Processo de Ensino e Aprendizagem: utilização de produtos assistivos necessários à participação efetiva do aluno no ambiente escolar como a Comunicação Suplementar e Alternativa, Produtos em Braille, produtos de LIBRAS, produtos em preensão manual, produtos de acesso ao computador, produtos para uso na aula de Educação Física, como por exemplo parques com brinquedos modificados. Estes deveriam ser indicados por uma equipe técnico-pedagógica em parceria com o professor da sala regular e com o professor da SRM.

3 – Equipe Técnico-pedagógica: responsável pelo serviço de TA nas redes de Educação (avaliação das necessidades, indicação do produto, aquisição ou confecção, treino e acompanhamento do uso do PA) e pela orientação sobre estratégias pedagógicas e atividades diferenciadas. (CAMPOS & MELLO, 2015, p. 8).

A mencionada participação de uma equipe técnico-pedagógica capacitada seria fundamental para a efetiva utilização da TA no ambiente educacional, pois proporcionaria a devida utilização dos recursos e serviços, atingindo assim os resultados esperados, além de evitar gastos com recursos desnecessários e inutilizáveis.

A Equipe Técnico-Pedagógica deve ser composta por profissionais como pedagogo, psicopedagogo, assistente social, terapeuta ocupacional, fonoaudiólogos e psicólogo. Tais profissionais fariam o reconhecimento e a avaliação das necessidades dos alunos com limitações funcionais – especificamente no contexto da Escola, articulariam com os professores das salas regulares e das SRMs para indicar corretamente os produtos assistivos, treinar e orientar o uso e acompanhar as transformações no cotidiano escolar; assim como orientariam e sugeririam sobre estratégias que envolvam todos os alunos independentemente de suas habilidades; e treinariam equipes auxiliares – cuidadores – para realizarem o apoio às necessidades básicas dos alunos que não tem independência nas atividades como se alimentar, circular pelo espaço, usar o banheiro e utilizar seus materiais escolares.. (CAMPOS & MELLO, 2015, p. 9).

Verussa (2009) buscou identificar o grau de habilidade de professores com o manuseio de TA e constatou uma disparidade entre o ideal e a realidade conhecida na pesquisa, já que alguns recursos que chegavam às escolas muitas vezes não eram utilizados no cotidiano escolar devido ao fato dos professores não possuírem o conhecimento necessário para o manuseio correto desses recursos.

O ambiente escolar também foi estudado na tese de Galvão Filho (2009), buscando entender os processos de apropriação da TA necessários para a inclusão escolar de alunos com deficiência em salas de aula. Através de entrevistas com





profissionais que vivenciavam e gerenciavam o uso da TA nos ambientes pesquisados, identificou-se avanços e conquistas no processo de apropriação da TA pelas escolas estudadas e, também, de forma majoritária, as dificuldades, obstáculos e demandas dos profissionais por ações efetivas das gestões centrais das redes educacionais públicas às quais pertenciam, e por políticas públicas consistentes e sistemáticas que favoreçam uma maior agilidade e eficácia no processo de apropriação e uso da TA necessária para a inclusão escolar de alunos com deficiência.

Em estudo realizado por Oliveira (2011), foi investigada, listada e verificada a percepção dos profissionais da rede de ensino estadual de uma cidade do Triângulo Mineiro quanto aos recursos de TA disponíveis para utilização. Após análise dos dados foi comprovado que, para os entrevistados, a TA representa a utilização de equipamentos e tecnologias diferenciados para possibilitar a compreensão por parte dos alunos, sendo desconhecido pelos entrevistados o significado e a extensão das áreas abrangidas pela TA e a sua importância, percebendo-a somente como um auxílio para o aluno transpor suas dificuldades e se envolver no processo educacional. Nessa ocasião foi destacada a necessidade de uma capacitação centrada no professor, com formação continuada, bem como a necessidade de se construir e montar salas multifuncionais efetivas onde seja garantida a possibilidade do uso efetivo e eficaz dos recursos e metodologias de TA.

A compreensão relatada pelos professores denota uma compreensão fragmentada do conceito. No processo de inclusão educacional no AEE observa-se uma dificuldade de entendimento da proposta da ação e uma ausência de apoio técnico ao profissional para atender o educando. (OLIVEIRA, 2011, p. 104).

Seguindo esse pensamento são estimulados estudos sobre melhores práticas para o uso da TA na Educação. Galvão Filho (2013) menciona que, qualquer pesquisa sobre TA em desenvolvimento no país é necessariamente parcial e provisória, devendo haver constante renovação e atualização, principalmente, em função da inconsistência dos dados disponíveis e pelos avanços tecnológicos na área. Ainda de acordo com Galvão Filho, os estudos específicos direcionados aos processos de pesquisa e inovação sobre TA no Brasil ainda são bastante escassos.

“A escassez desses estudos acarreta, como uma de suas consequências mais importantes, grandes dificuldades para a definição e formatação de políticas

públicas nessa área e para a configuração adequada de iniciativas de apoio e fomento a projetos com esse foco.” (GALVÃO FILHO, 2013, p. 6).

Referente às citadas políticas públicas, Bersch (2017) ressalta que o uso da TA na aprendizagem ganhou notoriedade com a implantação do AEE e das Salas de Recursos Multifuncionais (SRMs).

O Ministério da Educação introduziu o Serviço de Tecnologia Assistiva nas escolas públicas por meio do Programa “Salas de Recursos Multifuncionais” (SRMs). As SRMs são espaços onde o professor especializado realiza o “Atendimento Educacional Especializado” (AEE) para alunos com deficiência, no contraturno escolar. (BERSCH, 2017, p. 18).

A próxima seção apresentará os dois programas citados por Bersch (2017) e suas relações com o uso da TA na Educação Inclusiva.

4. O FUNCIONAMENTO DO AEE E DAS SRMS

O AEE foi criado pelo Decreto nº 6.571 de 17 de setembro de 2008 (BRASIL, 2008), retificado pelo Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011 (BRASIL, 2011). Trata-se de um atendimento específico direcionado ao público-alvo da educação inclusiva, com o objetivo de complementar e/ou suplementar a aprendizagem dos alunos, de modo a proporcionar autonomia e independência dentro e fora da escola. Logo, ele não deve ser entendido como um espaço de reforço escolar ou complementação das atividades ensinadas.

O AEE pode ser considerado um trabalho de educação especial que identifica, elabora e organiza recursos pedagógicos e de acessibilidade para diminuir as barreiras para a participação dos alunos, considerando suas necessidades específicas. (BRASIL SEESP/MEC, 2008).

Para Galvão Filho (2013), o suporte oferecido pelo AEE é um meio para efetivar o ingresso, o aprendizado e o sucesso dos alunos com deficiência nas escolas públicas e privadas. De acordo com Resolução nº 4, de 2 de outubro de 2009 (BRASIL, 2009), considera-se público-alvo do AEE:

a) alunos com deficiência: aqueles que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, intelectual, mental ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas.

b) alunos com transtornos globais do desenvolvimento: aqueles que apresentam um quadro de alterações no desenvolvimento neuropsicomotor, comprometimento nas relações sociais, na comunicação ou estereotípias

motoras. Incluem-se nessa definição alunos com autismo clássico, síndrome de Asperger, síndrome de Rett, transtorno desintegrativo da infância (psicoses) e transtornos invasivos sem outra especificação.

c) alunos com alta habilidades/superdotação: aqueles que apresentam um potencial elevado e grande envolvimento com as áreas do conhecimento humano, isoladas ou combinadas: intelectual, acadêmica, liderança, psicomotora, artes e criatividade. (BRASIL, 2009).

De acordo com a regulamentação do AEE, os alunos com deficiência devem ser matriculados em escolas regulares e contarem com o AEE para auxiliar nas necessidades específicas de cada caso.

O professor de sala de aula comum que possui um aluno com necessidades educacionais especiais tem o direito por lei a um Atendimento Educacional Especializado, pois o AEE precisa prover condições de acesso, participação e aprendizagem desse aluno no ensino regular (BRASIL, 2011).

Desde a implantação do AEE em 2008, vários estudos foram desenvolvidos com o objetivo de identificar melhores práticas para o seu funcionamento. Entre essas publicações é recorrente a citação da importância da formação profissional adequada para o atendimento dos objetivos do programa. Nesse sentido, Giroto, Poker & Omote (2012) mencionam a necessidade de reorganização do sistema educacional, pois a inclusão de fato não ocorre apenas com a matrícula do estudante e a garantia de frequentar a unidade escolar, mas sim com uma formação e capacitação adequada para os professores regulares e profissionais do AEE.

[...] um novo modelo de formação docente requer um professor preparado para atuar em uma escola pautada na atenção à diversidade, para desenvolver sua prática pedagógica considerando diferentes modos de aprender e ensinar, contrários a cultura escolar tradicional até então vigente, historicamente excludente, seletiva, pautada em um modelo de ensino homogeneizador. Deve assim assegurar recursos, estratégias e serviços diferenciados e alternativos para atender às especificidades educacionais dos alunos que necessitam do AEE. (GIROTO, POKER & OMOTE, 2012, p.13).

Referente às atribuições do professor no AEE, destaca-se ensinar o uso dos recursos de TA, tais como: as tecnologias da informação e comunicação, a comunicação alternativa e aumentativa, a informática acessível, o *soroban*, os recursos ópticos e não ópticos, os *softwares* específicos, os códigos e linguagens, as atividades de orientação e mobilidade entre outros; de forma a ampliar habilidades funcionais dos alunos, promovendo autonomia, atividade e participação (SEESP/MEC, 2008).





Ainda sobre o papel dos profissionais de educação no AEE, Oliveira (2017), desenvolveu uma pesquisa com objetivo geral de investigar as compreensões das equipes diretivas escolares sobre AEE e formas de viabilizá-lo. A autora realizou um mapeamento da produção científica sobre a temática da gestão escolar/equipe diretiva escolar em relação ao AEE, tendo como resultado a identificação de uma baixa quantidade de trabalhos que abrangessem o assunto, revelando a gestão escolar e o AEE como um campo de estudos e pesquisas ainda a ser explorado (Oliveira, 2017).

Nos estudos sobre a implantação do AEE, além da importância do papel do professor, é recorrente a referência à TA como um avanço para a Educação Inclusiva, pois possibilita ao aluno alcançar resultados efetivos de acordo com as suas condições.

“Para o AEE, a Tecnologia Assistiva é um tipo de mediação instrumental, relacionada com os processos que favorecem, compensam, potencializam ou auxiliam, também na escola, as habilidades ou funções pessoais comprometidas pela deficiência a, geralmente relacionadas às funções motoras, funções visuais, funções auditivas e/ou funções comunicativas (GALVÃO FILHO, 2013, p. 8-9).”

Com o objetivo de complementar o AEE, a Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (SECADI) e o MEC, em 2007, criaram o programa SRMs – Salas de Recursos Multifuncionais, como parte do PDE, com o objetivo de oferecer apoio técnico e financeiro aos sistemas de ensino. Através dessa iniciativa, as escolas teriam a disponibilização de um conjunto de equipamentos de informática, mobiliários, materiais pedagógicos e de acessibilidade, em contrapartida os municípios deviam ceder espaço físico para a montagem das salas. De acordo com o Manual de Orientação do Programa de Implantação de SRM, o programa tem como objetivos (BRASIL, 2012):

- apoiar a organização da educação especial na perspectiva da educação inclusiva;
- assegurar o pleno acesso dos alunos público-alvo da educação especial ao ensino regular em igualdade de condições com os demais alunos;
- disponibilizar recursos pedagógicos e de acessibilidade às escolas regulares da rede pública de ensino;
- promover o desenvolvimento profissional e a participação da comunidade escolar.

Atualmente, existem dois tipos de SRM: tipo I e tipo II. As salas tipo I oferecem vários equipamentos de TA e materiais didático/pedagógicos para uso por aluno(s) público alvo da educação especial. As salas tipo II contêm todos os recursos da sala tipo I, e os recursos de acessibilidade para alunos com deficiência visual. De acordo com o MEC (BRASIL, 2012), os dois tipos de SRM estão equipados para atender todos os tipos de deficiência. No quadro 5 são apresentadas as listas de materiais pedagógicos das SRM do tipo I e do tipo II.

Quadro 5 - Materiais que compõem as SRM

SRM – Tipo I		SRM – Tipo II	
Nº de Ordem	Especificação	Nº de Ordem	Especificação
1.	02 Microcomputadores com gravador de CD, leitor de DVD	1.	Alfabeto Braille
2.	02 Estabilizadores	2.	Alfabeto móvel e sílabas
3.	02 Notebooks	3.	Caixa tátil
4.	Impressora multifuncional	4.	Caixinha de números
5.	Lupa Eletrônica	5.	Calculadora Sonora
6.	Scanner	6.	Dominó tátil
7.	Impressora laser	7.	Globo Terrestre Adaptado
8.	Teclado com colmeia	8.	Guia de Assinatura
9.	Mouse com entrada para acionador	9.	Impressora Braille
10.	Acionador de pressão	10.	Kit de Desenho Geométrico Adaptado
11.	Bandinha Rítmica	11.	Máquina Braille
12.	Dominó	12.	Memória Tátil
13.	Material Dourado	13.	Punção
14.	Esquema Corporal	14.	Reglete de Mesa
15.	Memória de Numerais	15.	Software para Produção de Desenhos Gráficos e Táteis
16.	Tapete quebra-cabeça	16.	Soroban
17.	Software para comunicação alternativa		
18.	Sacolão Criativo		
19.	Quebra cabeças sobrepostos (sequência lógica)		
20.	Dominó de animais em Língua de Sinais		
21.	Memória de antônimos em Língua de Sinais		
22.	Lupa manual, Lupa Conta - Fio Dobrável e Lupa de Régua		
23.	Dominó com Textura		
24.	Plano Inclinado – Estante para Leitura		
25.	Mesa redonda		
26.	Cadeiras para computador		
27.	Cadeiras para mesa redonda		
28.	Armário de aço		

SRM – Tipo I		SRM – Tipo II	
29.	Mesa para computador		
30.	Mesa para impressora		
31.	Quadro melamínico		

Fonte: BRASIL (2012).

A implantação das SRMs foi objeto de estudo de Vieira & Farias (2017). As autoras desenvolveram uma pesquisa baseada em conceitos de formação de professores, TA e softwares educativos. O objetivo era mostrar um relato de experiência sobre a formação continuada de professores das SRMs no município investigado. No decorrer da pesquisa foi identificada a necessidade de continuação do estudo, com o desenvolvimento de novos *softwares* específicos de acordo com a deficiência e necessidade dos alunos e constatada a necessidade de formação continuada dos profissionais que lidam diariamente com esses sujeitos e com esses instrumentos que compreendem a ideia de TA.

Seabra Júnior & Lacerda (2018) analisaram as contingências a que o professor do AEE está submetido ao realizar o desenvolvimento e aplicação dos recursos pedagógicos necessários aos estudantes da SRM. Na pesquisa, os autores relacionam a implementação das SRM e o alcance dos objetivos do AEE à correta utilização de recursos de TA, sendo compreensível a alta demanda de TA que essas novas políticas de inclusão têm gerado e ainda devem gerar. De acordo com os autores, desde a implantação do programa, várias pesquisas colaborativas vêm sendo desenvolvidas para adequação dos procedimentos interdisciplinares desenvolvidos na SRM. Dentre as questões que mais suscitam esses trabalhos destacam-se a utilização dos recursos disponibilizados pelos professores, a sua seleção e introdução no trabalho com os alunos e se suprem a demanda vivenciada no AEE. Ainda de acordo com os autores (SEABRA JÚNIOR & LACERDA, 2018), esses estudos demonstram, como uma de suas consequências mais importantes, as grandes dificuldades para a definição e formatação de políticas públicas nessa área e necessidade de configuração adequada de iniciativas de apoio e fomento a projetos com esse foco.

Destaca-se também o trabalho de Manzini (2013), que buscou identificar e justificar como algumas variáveis são utilizadas nas SRM como um *locus* de AEE. O autor constatou que, devido ao pouco tempo de implantação das SRMs, ainda não era possível



encontrar na literatura estudos sobre a eficiência e eficácia desse tipo de atendimento especializado e apresentou distintas variáveis para os estudos nas SRMs.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme o que foi explorado neste trabalho fica claro que a utilização da TA na Educação Inclusiva possibilita aos usuários autonomia e participação em um maior número de atividades e para os professores representa possibilidades de atendimento efetivo, através da organização e disponibilização de recursos específicos para cada condição, sendo necessário, por parte do profissional, constante criatividade e disposição para encontrar alternativas adequadas para cada situação.

REFERÊNCIAS

- AMERICANS WITH DISABILITIES ACT, 1990. Disponível em: https://www.ada.gov/ada_intro.htm. Acesso em: 01 jun. de 2021.
- BERSCH, R. **Introdução à Tecnologia Assistiva**. Porto Alegre: 2017.
- BERSCH, R. **Tecnologia assistiva na educação inclusiva**. In: Ensaio pedagógicos. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2006. p. 281-286.
- BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria da Educação Especial. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. **Inclusão: Revista da educação especial**, v.4, n.1, jan./jun. 2008. Brasília: MEC/SEESP, 2008.
- BRASIL. Comitê de Ajudas Técnicas, Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da República (CORDE/SEDH/PR), 2007.
- BRASIL. Decreto nº 6.571 de 17 de setembro de 2008. Disponível em: <https://www.fnade.gov.br/index.php/legislacoes/decretos/item/3175-decreto-n%C2%BA-6571-de-17-de-setembro-de-2008>. Acesso em: 01 jun. de 2021.
- BRASIL. Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011 Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm. Acesso em: 01 jun. de 2021.
- BRASIL. **Ministério da Educação**. Documento orientador programa implantação de salas de recursos multifuncionais. Brasília: SECADI, 2012.
- BRASIL. **Plano Nacional de Educação Plano Nacional de Educação/2014**.

- BRASIL. Resolução nº 4, de 2 de outubro de 2009. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=13684%3Aresolucoes-ceb. Acesso em: 01 jun. de 2021.
- CAMPOS, Talita de; MELLO, Maria Aparecida Ferreira de. O Desenho Universal e a Tecnologia Assistiva como Potencializadores dos Processos de Ensino e Aprendizagem Parte II. **MEDICINA DE REABILITAÇÃO**, v. 93, 2015.
- EUSTAT. **Empowering Users Through Assistive Technology**. Disponível em: http://www.siva.it/research/eustat/download_por.html. Acesso em: 01 jun. de 2021.
- GALVÃO FILHO, T. A. **Tecnologia assistiva para uma escola inclusiva: apropriação, demandas e perspectivas**. 2009. 346 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2009.
- GALVÃO FILHO, T.A. **Ambientes computacionais e telemáticos no desenvolvimento de projetos pedagógicos com alunos com paralisia cerebral**. 2004. 146 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Bahia, Salvador, BA, 2004.
- GALVÃO FILHO, T.A. **Tecnologia Assistiva e Educação**. In: SOUZA, R. de C., BARBOSA, J.S.L. Educação Inclusiva, tecnologia e tecnologia assistiva. Aracaju: Criação, 2013.
- GALVÃO FILHO, T.A. **Tecnologia Assistiva e Educação**. In: SOUZA, R. de C., BARBOSA, J.S.L. Educação Inclusiva, tecnologia e tecnologia assistiva. Aracaju: Criação, 2013.
- GALVÃO FILHO, T.A.; MIRANDA, G. **Tecnologia Assistiva e sala de recursos: análise crítica de um modelo**. In: MIRANDA, T.G.; GALVÃO FILHO, T.A. (Orgs.) O professor e a Educação Inclusiva: formação, prática e lugares. Salvador: EDUFBA, 2012.
- GIROTO, C. R. M.; POKER, R. B.; OMOTE, S. **Educação especial, formação de professores e o uso das tecnologias de informação e comunicação: a construção de práticas pedagógicas inclusivas**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012. p. 11-24. Disponível em: <https://goo.gl/Ja71me/>. Acesso em: 01 jun. de 2021.
- GONÇALVES, A. G. **Desempenho motor de alunos com paralisia cerebral frente à adaptação de recursos pedagógicos**. 2010. 166f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2010.
- GONZÁLEZ, J. A. T. **Educação e diversidade: bases didáticas e organizativas**. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- JESUS, D. M. et al. (Org.). **Prática pedagógica na educação especial: multiplicidade do atendimento educacional especializado**. 2.ed. Araraquara: Junqueira & Marin, 2013. p.114-129



- LAUAND, G.B.A.; MENDES, E.G. Fontes de informação sobre tecnologia assistiva para indivíduos com necessidades educacionais especiais. **Temas em educação especial: conhecimentos para fundamentar a prática**. Araraquara: Junqueira & Marin; Brasília, DF, 2008. p. 125-133.
- MANZINI, E. J. Possíveis variáveis para estudar as salas de recursos multifuncionais. In: JESUS, D. M. et al. (Org.). **Prática pedagógica na educação especial: multiplicidade do atendimento educacional especializado**. 2.ed. Araraquara: Junqueira & Marin, 2013. p.114-129
- MEC. RESOLUÇÃO Nº 2, DE 11 DE SETEMBRO DE 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/resolucao2.pdf>. Acesso em: 01 jun. de 2021.
- Ministério da Educação e Cultura. **Manual de orientação: Programa de Implantação de Sala de Recursos Multifuncionais**. Brasília: MEC, 2010.
- OLIVEIRA, N.D.M. **A Equipe Diretiva Escolar e o Atendimento Educacional Especializado: Interloquções Possíveis**. 2017. 190f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade da Região de Joinville, Joinville, SC, 2017.
- OLIVEIRA, P. R. de L., CAVALCANTI, A. Disponibilidade de Recursos de Tecnologia Assistiva nas Escolas da Rede Estadual de uma Cidade do Triângulo Mineiro. In: **III MOSTRA CIENTÍFICA DO CURSO DE TERAPIA OCUPACIONAL – UFTM, 02, 2011**, p. 103-105.
- SEABRA JUNIOR, M.O.; LACERDA, L.C.Z. Atendimento Educacional Especializado: planejamento e uso do recurso pedagógico. **Rev. Bras. Educ.**, Rio de Janeiro, v. 23, 2018.
- VERUSSA, E. O. **Tecnologia assistiva para o ensino de alunos com deficiência: um estudo com professores do ensino fundamental**. 2009. 96f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília, SP, 2009.
- VIEIRA, M.O.; FARIAS, D.S. Educação e Tecnologia: A formação continuada dos professores das Salas de Recursos Multifuncionais para o uso da Tecnologia Assistiva - AUGUSTO CORRÊA/PARÁ. **ARTEFACTUM - Revista de estudos em Linguagens e Tecnologia**, v. 18, n. 1, p.1-14, 2019.
- YIN, Robert K. **Estudo de caso – planejamento e métodos**. (2Ed.). Porto Alegre: Bookman. 2001.



CAPÍTULO XIV

EDUCAÇÃO INCLUSIVA E TECNOLOGIA ASSISTIVA: UMA REVISÃO

DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-14

Luisa Helena de Almeida Ribeiro ¹

Rosemar Rosa ²

Ana Claudia Granato ³

¹ Egressa do Programa de Mestrado Profissional em Inovação Tecnológica. Universidade Federal do Triângulo Mineiro-UFTM

² Instituto Federal do triângulo Mineiro-IFTM

³ Professora do Programa de Mestrado Profissional em Inovação Tecnológica. Universidade Federal do Triângulo Mineiro-UFTM

RESUMO

O presente estudo objetiva relacionar as principais políticas públicas nacionais e internacionais para a Educação Inclusiva ao uso da Tecnologia Assistiva na aprendizagem da pessoa com deficiência. Desde a década de 90, o Brasil vem assumindo compromissos com a Educação Inclusiva, como os estabelecidos na Declaração Mundial de Educação Para Todos (1990), na Declaração de Salamanca (1994) e na Convenção de Guatemala (1999). Nesses documentos são discutidos princípios, políticas e práticas na área das necessidades educativas especiais, além de se estabelecerem recomendações à melhoria do acesso ao ensino, e diretrizes para o favorecimento integral da integração de todos à sociedade. Quanto à legislação brasileira, desde a Constituição Federal (CF) até a promulgação da Lei nº 13.146 / 2015 várias normativas foram criadas com o objetivo de promover a integração do público-alvo da Educação Especial ao ensino regular. A abertura proporcionada por essas políticas públicas favoreceu o desenvolvimento de estratégias, materiais, recursos e serviços que contribuem nos processos de aprendizagem da pessoa com deficiência, referenciando sua utilização no trabalho desenvolvido no Atendimento Educacional Especializado (AEE) e nas Salas de Recursos Multifuncionais (SRM).

Palavras-chave: Educação Inclusiva. Tecnologia Assistiva. Atendimento Educacional Especializado.

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, o Brasil tem seguido a tendência mundial de buscar a inclusão escolar através da aprovação de políticas educacionais, promulgação de leis e outros documentos que apoiam o acesso e a permanência de estudantes com deficiência no ensino regular. Nesse contexto destacam-se ações como a oferta do Atendimento Educacional Especializado (AEE) e o Programa de Implantação de Salas de Recursos Multifuncionais (SRMs). Para a oferta desses serviços, a utilização de recursos de Tecnologia Assistiva (TA) é considerada primordial, porque proporciona ou amplia as habilidades funcionais das pessoas com deficiência. Desta forma, neste trabalho realizou-se uma revisão bibliográfica sobre Educação Inclusiva e Tecnologia Assistiva (TA), através de pesquisas documental e bibliográfica.

2. A EDUCAÇÃO INCLUSIVA NOS DOCUMENTOS INTERNACIONAIS

A Educação Inclusiva foi discutida mundialmente na década de 90, durante a Conferência Mundial sobre Educação para Todos, que aconteceu em Jomtien, Tailândia, entre 5 e 9 de março de 1990. Nessa ocasião foi elaborada a Declaração Mundial de Educação Para Todos, em atendimento aos movimentos internacionais pelos direitos humanos. Para o âmbito educacional, a referida declaração apresentou uma série de recomendações à melhoria do acesso ao ensino, atribuindo destaque ao tema “acessibilidade da educação”, com o propósito de que todos tivessem acesso à escola pública e que pudessem adquirir conhecimentos, competências, domínio de linguagens, habilidades e destrezas, enquanto condição para reduzir e aliviar a pobreza.

A declaração englobou também pessoas com deficiência nesse conjunto de medidas a todos os grupos considerados minoritários, propondo que:

[...] as necessidades básicas das pessoas com deficiência requerem atenção especial. É preciso tomar medidas que garantam a igualdade de acesso aos portadores de todo e qualquer tipo de deficiência como parte integrante do sistema educativo (DECLARAÇÃO MUNDIAL DE EDUCAÇÃO PARA TODOS, 1990, p.5).

De acordo com Santos (2018), o movimento de inclusão surgiu na segunda metade da década de 1980 e se consolidou nos anos 90, com início na Conferência Mundial sobre Educação para todos, onde foi originada a Declaração de Jomtien, tendo





como objetivo satisfazer as necessidades básicas de aprendizagem e o estabelecimento de compromissos mundiais para garantir a todas as pessoas os conhecimentos básicos necessários.

Como afirmam Sampaio & Sampaio (2009), nesses compromissos são citadas teorias de aprendizagem que incentivam a interação social e a convivência em grupo, como a teoria de Vygotsky, ao relacionar o desenvolvimento humano com o conceito de mediação, que passou a ser integrado no processo de ensino e aprendizagem da pessoa com deficiência. Nesse contexto, a escola passou a ser vista como um ambiente acolhedor e preparado para práticas escolares inclusivas, ou seja, um processo educativo que promove o acolhimento e respeito às especificidades.

Essa atenção à diversidade, visando à melhoria da qualidade de ensino e aprendizagem para todos, é coerente com a teoria histórico-cultural de Vygotsky, na qual a heterogeneidade, característica presente em qualquer grupo, é vista como fator imprescindível para as interações na sala de aula (SAMPAIO C. & SAMPAIO S., 2009, p. 45).

Em 1994, em Salamanca, na Espanha, a UNESCO promoveu a Conferência Mundial sobre Necessidades Educacionais Especiais, onde foram elaboradas e organizadas propostas expressas em um documento chamado “Declaração Mundial de Salamanca”, com vista ao estabelecimento de princípios, políticas e práticas na área das necessidades educativas especiais.

De acordo com Soares & Soares (2019), dentre as recomendações feitas ao Governo pela Declaração de Salamanca, destaca-se a adoção do princípio de Educação Inclusiva em forma de lei ou de política, matriculando todas as crianças em escolas regulares, a menos que existam fortes razões para agir de outra forma. A Declaração Mundial de Salamanca representa uma proposta de reformulação da escola comum, ao considerar que:

[...] as escolas devem acolher todas as crianças, independentemente de suas condições físicas, intelectuais, sociais, emocionais, linguísticas ou outra. Devem acolher crianças com deficiências e crianças bem-dotadas; crianças que vivem nas ruas e que trabalham; crianças de populações distantes ou nômades; crianças de minorias linguísticas, étnicas ou culturais e crianças de outros grupos ou zonas de desfavorecidos ou marginalizados (DECLARAÇÃO DE SALAMANCA, 1994, p. 17-18).



Outro evento internacional de grande relevância para a Educação Inclusiva foi a Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência, que ocorreu na Guatemala, em 1999. Seu objetivo foi traçar diretrizes para a eliminação de todas as formas de discriminação contra pessoas com deficiência e o favorecimento integral de sua integração à sociedade. O Brasil é signatário dessa Convenção, através de aprovação pelo Congresso Nacional por meio do Decreto nº 3.956, de 08 de outubro de 2001 (BRASIL, 2001), da Presidência da República.

Na Convenção de Guatemala foram discutidas maneiras de se coibir a discriminação, identificada como toda diferenciação, exclusão ou restrição aos direitos humanos e liberdades fundamentais das pessoas com deficiência.

“as pessoas portadoras de deficiência têm os mesmos direitos humanos e liberdades fundamentais que outras pessoas, e que estes direitos, inclusive o direito de não ser submetidas a discriminação com base na deficiência, emanam da dignidade e da igualdade que são inerentes a todo ser humano” (Decreto nº 3.956, BRASIL, 2001).

Para Mantoan (2004), a Convenção da Guatemala estabeleceu que fossem aceitas diferenciações com base na deficiência para se garantir o acesso aos direitos e não com o objetivo de negar o exercício deles.

Caso um aluno com graves problemas motores, por exemplo, necessitar de um computador para acompanhar suas aulas, esse instrumento deve ser garantido pelo menos para ele, se não for possível para os outros alunos. Trata-se, no caso, de uma diferenciação em razão de uma deficiência e para permitir que o aluno continue tendo acesso à educação, como todos os seus colegas. (MANTOAN, 2004, p. 10-11).

Esses documentos internacionais representaram grande destaque na criação de políticas voltadas aos aspectos humanitários e orientados para uma necessidade de mudança na sociedade, com vista à inclusão de todas as pessoas consideradas pertencentes a grupos minoritários. De acordo com os estudos realizados por Bueno (2001), após a realização desses eventos e elaboração dos referidos documentos, passou-se a considerar a inclusão dos alunos com deficiência ou necessidades específicas em classes comuns como a forma mais avançada de democratização das oportunidades educacionais.



Após esta primeira explanação geral dos documentos internacionais considerados marcos histórico e legal no que diz respeito ao processo de reformas educativas mundiais e, principalmente, para o processo de inclusão, apresenta-se, em linhas gerais, um breve contexto histórico das representações legais referentes ao tema, promulgadas no Brasil.

2.1. A EDUCAÇÃO INCLUSIVA NO CONTEXTO LEGAL BRASILEIRO

O Governo Brasileiro tem procurado executar, ao longo das últimas décadas, as metas agendadas mundialmente referentes à educação. Desde então, sucessivos governos vêm seguindo nessa direção com reformas educativas, ou seja, elaborando novas políticas públicas orientadas para produzir progressos nos processos e serviços educativos no sentido de atingir tais metas.

A Constituição Federal (CF) promulgada em 1988 (BRASIL, 1988) representou para toda a população brasileira uma nova expectativa de melhores condições de vida, devido à proposta dos direitos sociais, o que, de acordo com Hüsken (2012), representou um grande avanço referente ao padrão brasileiro de proteção social. No que diz respeito à Educação Inclusiva, destaca-se o art. 208 da CF, que determina que “[...] o dever do Estado com a Educação será efetivado mediante a garantia de atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino”. (BRASIL, 1988).

Dando continuidade ao proposto pela CF, em 1989 foi promulgada a Lei Nº 7.853 (BRASIL, 1989), que dispôs sobre o apoio às pessoas com deficiência e sua integração social. Em relação ao atendimento educacional, destaca-se o disposto no seu art. 2º: “[...] Ao Poder Público e seus órgãos cabe assegurar às pessoas portadoras de deficiência o pleno exercício de seus direitos básicos, inclusive dos direitos à educação, [...]”. (BRASIL, 1989)

Na sequência, houve a publicação da Lei Nº 9.394, em 20 de dezembro de 1996 (BRASIL, 1996), que estabeleceu as diretrizes e bases da educação nacional. Essa normativa trouxe destaque para o AEE, quando mencionou, no seu art. 4º, que o dever do Estado [...] será efetivado mediante a garantia de:

[...] atendimento educacional especializado gratuito aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou

superdotação, transversal a todos os níveis, etapas e modalidades, preferencialmente, na rede regular de ensino [...]”. (BRASIL, 1996).

Em 1999 foi publicado o Decreto Nº 3.298 (BRASIL, 1999), que dispôs sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, compreendendo um conjunto de orientações que objetivavam assegurar o pleno exercício dos direitos individuais e sociais das pessoas com deficiência. Essa normativa previu ainda a implantação de uma rede para Equiparação de Oportunidades, compreendendo (BRASIL, 1999):

- a) reabilitação integral, entendida como o desenvolvimento das potencialidades da pessoa com deficiência, destinada a facilitar sua atividade laboral, educativa e social;
- b) formação profissional e qualificação para o trabalho;
- c) escolarização em estabelecimentos de ensino regular com a provisão dos apoios necessários ou em estabelecimentos de ensino especial;
- d) orientação e promoção individual, familiar e social.

No tocante à Política de Capacitação de Profissionais Especializados, a citada normativa estabelece que:

Art. 49. Os órgãos e as entidades da Administração Pública Federal direta e indireta, responsáveis pela formação de recursos humanos, devem dispensar aos assuntos objeto deste Decreto tratamento prioritário e adequado, viabilizando, sem prejuízo de outras, as seguintes medidas:

I - formação e qualificação de professores de nível médio e superior para a educação especial, de técnicos de nível médio e superior especializados na habilitação e reabilitação, e de instrutores e professores para a formação profissional;

II - formação e qualificação profissional, nas diversas áreas de conhecimento e de recursos humanos que atendam às demandas da pessoa portadora de deficiência; e

III - incentivo à pesquisa e ao desenvolvimento tecnológico em todas as áreas do conhecimento relacionadas com a pessoa portadora de deficiência. (BRASIL, 1999).

No início dos anos 2000 o termo “portador de deficiência” passou a ser substituído por “pessoa com deficiência”. De acordo com SASSAKI (2003, p. 47), “pessoa com deficiência” é o termo correto a ser utilizado para se referir aos indivíduos que possuem qualquer tipo de deficiência. Ainda de acordo com o autor, no Brasil, tornou-se bastante popular entre 1986 e 1996, o uso do termo portador de deficiência. Porém, pessoas com deficiência ponderam que elas não portam a deficiência; que a deficiência



que elas têm não é como um objeto, que existe a possibilidade de portar ou não (como por exemplo, um documento de identidade ou um aparelho celular). Desde então o termo mais adequado passou a ser pessoa com deficiência. Essa atualização de identificação passou a ser implantada também nos instrumentos legais.

Outra importante representação legal quanto à educação inclusiva no Brasil foi a Lei Nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001 (BRASIL, 2001), que aprovou o Plano Nacional de Educação (PNE). Dentre as diretrizes do citado plano, foi dado destaque a educação especial. Trazendo como eixos a acessibilidade arquitetônica dos prédios escolares, a implantação de SRM e a formação docente para o AEE.

Já em 2008, a Secretaria Especial dos Direitos Humanos (SNDH), o Ministério da Educação (MEC), o Ministério da Justiça (MJ) e a UNESCO lançaram o PNE em Direitos Humanos, apresentando como objetivos gerais: “[...] incentivar formas de acesso às ações de educação em direitos humanos a pessoas com deficiência. [...]”. (BRASIL, 2008).

Em 2014 houve a elaboração de um novo PNE, com metas e objetivos para o período de 2014 a 2024 (BRASIL, 2014). Referente à educação inclusiva, destaca-se a meta 4:

“Meta 4: universalizar, para a população de 4 (quatro) a 17 (dezessete) anos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, o acesso à educação básica e ao atendimento educacional especializado, preferencialmente na rede regular de ensino, com a garantia de sistema educacional inclusivo, de salas de recursos multifuncionais, classes, escolas ou serviços especializados, públicos ou conveniados.” (BRASIL, 2014).

Os citados incentivos legais representaram um aumento no número de matrículas de alunos com deficiência nas escolas regulares, como mostra o Quadro 1, com exposição da porcentagem das matrículas entre os anos de 1998 a 2010.

Quadro 1 - Evolução das matrículas de alunos com deficiência nas classes comuns do ensino regular

Ano	Porcentagem de matrículas em escolas especializadas	Porcentagem de matrículas em escolas regulares
1998	87,0 %	13,0 %
1999	83,1 %	16,9 %
2000	78,6 %	21,4 %
2001	79,9 %	20,1 %
2002	75,4 %	24,6 %
2003	71,2 %	28,8 %
2004	65,6 %	34,4 %
2005	59,0 %	41,0 %
2006	53,6 %	46,4 %



Ano	Porcentagem de matrículas em escolas especializadas	Porcentagem de matrículas em escolas regulares
2007	53,0 %	47,0 %
2008	46,0 %	54,0 %
2009	39,5 %	60,5 %
2010	31,1 %	68,9 %

Fonte: Adaptado de Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) (2010).

O ano de 2015 trouxe um grande progresso para as pessoas com deficiência no Brasil, com a Lei nº 13.146 (BRASIL, 2015), que instituiu a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). De acordo com o Parágrafo único do art. 27 da referida lei: “É dever do Estado, da família, da comunidade escolar e da sociedade assegurar educação de qualidade à pessoa com deficiência, colocando-a a salvo de toda forma de violência, negligência e discriminação”. (BRASIL, 2015).

Assim como no Decreto Nº 3.298/1999 (BRASIL, 1999), a LBI também incentiva a pesquisa e o desenvolvimento tecnológico em todas as áreas do conhecimento relacionadas com a pessoa com deficiência. Quanto a TA, a LBI fomenta o desenvolvimento de pesquisas voltadas para a inovação, com o desenvolvimento de métodos e técnicas pedagógicas, de materiais didáticos, de equipamentos e recursos de TA. Estabelece ainda a disponibilização e usabilidade pedagógica de recursos de TA e o planejamento de estudos de casos, de organização de recursos e serviços de acessibilidade e de elaboração de plano de AEE.

É enfatizado ainda na LBI o incentivo à oferta do ensino do Sistema Braille, da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) e de uso de recursos de TA, com o objetivo de aumentar as habilidades funcionais dos estudantes, promovendo sua autonomia e participação em novas atividades.

A LBI também traz orientações quanto ao AEE, tais como a previsão de estruturação de projeto pedagógico que legitimam o AEE, considerando as necessidades dos estudantes com deficiência e garantindo o seu pleno acesso ao currículo acadêmico, possibilitando a conquista e o exercício de sua autonomia. Além disso, foi proposto o estabelecimento de ações pedagógicas inclusivas pelos programas de formação inicial e continuada de professores e oferta de formação continuada para o AEE e, também o estímulo à formação e disponibilização de professores para o AEE, de tradutores e intérpretes de LIBRAS, de guias intérpretes e de profissionais de apoio.





Apesar do embasamento legal favorável à inclusão na Educação, ainda existem fatores que impedem a total adesão a esse novo modelo, conforme expõe Mantoan (2004), quando diz que as escolas e instituições especializadas ainda resistem às mudanças provocadas pela inclusão, alegando motivos que expõem a fixidez organizacional dos serviços dispensados a seus alunos e assistidos. Ainda de acordo com Mantoan (2004), a inclusão é um desafio que ao ser avidamente enfrentado pela escola regular, provoca a melhoria da qualidade da educação formal, pois para que os alunos com e sem deficiência possam exercer o direito à educação em sua plenitude, é indispensável que a escola aprimore suas práticas, a fim de atender às diferenças.

A transformação da escola não é, portanto, uma mera exigência da inclusão escolar de pessoas com deficiência e/ou dificuldades de aprendizado. Assim sendo, ela deve ser encarada como um compromisso inadiável das escolas, que terá a inclusão como consequência. (MEC/SEESP, 2008, p. 23).

A presente exposição de políticas públicas sobre educação inclusiva buscou inserir o tema no contexto da pesquisa, através da apresentação dos principais acontecimentos legais referentes à Educação Especial no Brasil. Na sequência será abordada a TA, na forma de conceitos, classificações e uso na Educação Inclusiva.

3. TECNOLOGIA ASSISTIVA

A abertura proporcionada por políticas públicas favoreceu o desenvolvimento de estratégias, materiais, recursos e serviços que contribuem para a Educação Inclusiva, dentre esses, a TA. Na sequência são abordados os conceitos de ajuda técnica, desenho universal e TA.

A ajuda técnica pode ser definida como a disponibilização e utilização de equipamentos com o objetivo de compensar uma deficiência ou atenuar as suas consequências, impedindo o agravamento da situação clínica da pessoa e possibilitando o exercício de atividades cotidianas, como a participação na vida escolar, profissional, cultural e social.

Entende-se por Ajudas Técnicas qualquer produto, instrumento, estratégia, serviço e prática, utilizados por pessoas com deficiências e pessoas idosas, especialmente produzidos ou geralmente disponíveis para prevenir, compensar, aliviar ou neutralizar uma deficiência, incapacidade ou desvantagem e melhorar a autonomia e a qualidade de vida dos indivíduos. (BERSCH, 2017, p. 3).

Já o conceito de Desenho Universal ou Design Universal diz respeito ao desenho de produtos e ambientes para uso por todas as pessoas, na medida do possível, sem a necessidade de adaptação ou desenho especializado (JOINES, 2009). Essa definição foi elaborada pelo Centro de Desenho Universal da Universidade da Carolina do Norte, a partir de movimentos sociais que reivindicaram a acessibilidade, iniciados em 1950, reforçados pelos movimentos dos direitos civis em 1960 e pelos movimentos dos direitos dos deficientes nas décadas de 1970, 1980 e 1990.

Em sua formulação, design universal engloba o processo em que soluções de acessibilidade teriam um apelo para a aceitação mercadológica e uma absorção na vida cotidiana de um grande público. Devemos lembrar ainda que design tem vínculo com o termo português “desígnio”, isto é, decisão a ser adotada numa sequência de tantas escolhas possíveis e compatíveis com o contexto em que o produto do design se destina. (CAMPOS & MELLO, 2015, pag. 6).

Já a TA é um conceito mais abrangente, considerada uma área do conhecimento, envolve desenvolvimento e aplicabilidade de produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que possibilitem a funcionalidade de atividades para pessoas com deficiência.

4. CONCEITO HISTÓRICO DE TECNOLOGIA ASSISTIVA

Segundo Soares et al. (2019), a TA é tratada há mais de meio século em territórios estrangeiros. O termo, proveniente do inglês *Assistive Technology*, passou a ser debatido nos Estados Unidos da América no período pós Segunda Guerra Mundial, quando um grande número de veteranos com deficiência representava um problema social e levou a U.S. Veterans Administration a lançar um programa de ajudas protéticas e sensoriais, que foi seguido por muitas iniciativas, as quais geraram inovadoras pesquisas em reabilitação e TA.

Na década de 70, houve o retorno aos EUA das vítimas da Guerra do Vietnã e, com isso, foi necessário desenvolver recursos para serem utilizados por essas pessoas, aumentando a conscientização e as discussões sobre os direitos das pessoas com deficiência. Assim, houve um aumento nos financiamentos e na destinação de recursos por parte do governo americano para empresas que investissem em TA, atingindo um avanço significativo nesse setor.





Após essa citada comoção, o termo *Assistive Technology* foi criado oficialmente em 1988, como elemento jurídico da legislação norte-americana, conhecida como *Public Law 100-407 (1988)*, que compõe com outras leis, o *ADA-American with Disabilities Act*. Esse conjunto de leis estabeleceu os direitos das pessoas com deficiência nos EUA, fornecendo fundamento legal dos fundos públicos para investimentos em recursos que impulsionariam a inclusão. Após esta definição e suporte legal, a população norte-americana passou a ter a oferta pelo governo de benefícios, serviços especializados e recursos que permitiam uma vida mais independente, produtiva e incluída no contexto social geral.

Ainda referenciando a legislação norte-americana, a *Public Law 108-364 (2004)* descreveu o que deve ser entendido por serviços de TA:

- a) a avaliação das necessidades do indivíduo com deficiência, incluindo a avaliação funcional do impacto da provisão da TA apropriada e dos serviços para o indivíduo no seu contexto comum;
- b) um serviço que consista na compra, leasing ou que de outra forma provê a aquisição de recursos de TA para pessoas com deficiência;
- c) um serviço que consista na seleção, desenvolvimento, experimentação, customização, adaptação, aplicação, manutenção, reparo, substituição ou doação de recursos de TA;
- d) a coordenação e uso das terapias necessárias, intervenções e serviços associados com educação, planos e programas de reabilitação;
- e) o treinamento ou assistência técnica para um indivíduo com deficiência ou, quando apropriado, aos membros da família, cuidadores ou responsáveis por tal indivíduo;
- f) o treinamento ou assistência técnica para profissionais (incluindo indivíduos que trabalhem com educação ou reabilitação e entidades que fabricam ou vendem recursos de TA);
- g) serviços que consistam na expansão da disponibilidade de acesso à tecnologia, incluindo tecnologia eletrônica e de informação para indivíduos com deficiências. (Public Law 108-364, 2004, p. 1710-1711).

Na União Europeia é comum a utilização das expressões Ajudas Técnicas ou Tecnologia de Apoio para TA. O Consórcio EUSTAT – *Empowering Users Through Assistive Technology*, por exemplo, na tradução dos seus documentos para o português,

utiliza a expressão “Tecnologias de Apoio”, que “engloba todos os produtos e serviços capazes de compensar limitações funcionais, facilitando a independência e aumentando a qualidade de vida das pessoas com deficiência e pessoas idosas” (EUSTAT, 1999). Assim como a legislação norte-americana, os documentos do Consórcio EUSTAT conceituam a Tecnologia de Apoio, como produtos e serviços:

É importante ter, à partida, uma noção clara do termo Tecnologias de Apoio (TA), visto tratar-se de uma expressão chave predominante nas presentes Linhas de Orientação. Em primeiro lugar, o termo tecnologia não indica apenas objetos físicos, como dispositivos ou equipamentos, mas antes se refere mais genericamente a produtos, contextos organizacionais ou “modos de agir” que encerram uma série de princípios e componentes técnicos. Uma “tecnologia de acesso a transportes públicos”, por exemplo, não consiste apenas numa frota de veículos acessíveis (ex.: autocarros com plataforma elevatória), mas engloba toda a organização dos transportes, incluindo controle de tráfego, implantação das paragens, informações e procedimentos de emissão/validação de bilhetes, serviço de clientes, formação do pessoal etc. Sem uma organização deste tipo, o simples veículo não ofereceria qualquer “transporte público”. Em segundo lugar, o termo de apoio é aplicado a uma tecnologia, quando a mesma é utilizada para compensar uma limitação funcional, facilitar um modo de vida independente e ajudar os idosos e pessoas com deficiência a concretizarem todas as suas potencialidades. (EUSTAT, 1999)

No Brasil, as expressões “Tecnologia Assistiva”, “Ajudas Técnicas” e “Tecnologia de Apoio” são utilizadas frequentemente como se fossem sinônimas. (GALVÃO FILHO & GARCIA, 2012, p. 17). A expressão “Ajudas Técnicas” é definida no artigo 19 do Decreto 3.298/1999 (BRASIL, 1999), como: “Os elementos que permitem compensar uma ou mais limitações funcionais motoras, sensoriais ou mentais da pessoa portadora de deficiência, com o objetivo de superar as barreiras de comunicação e da mobilidade e de possibilitar sua plena inclusão social.” Já o Decreto 5.296/2004 (BRASIL, 2004) que trata de assuntos como a prioridade de atendimento e estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, utiliza a seguinte definição para ajudas técnicas, no seu artigo 61:

Para fim deste Decreto, consideram-se ajudas técnicas os produtos, instrumentos, equipamentos ou tecnologia adaptados ou especialmente projetados para melhorar a funcionalidade da pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida, favorecendo a autonomia pessoal, total ou assistida. (BRASIL, 2004)

Com base no decreto citado anteriormente, em 16 de novembro de 2006 foi instituído, pela Portaria nº 142, o Comitê de Ajudas Técnicas (CAT), no âmbito da SNDH,





com o objetivo de melhorar, legitimar e promover a transparência no desenvolvimento da TA no Brasil. Ele é constituído por profissionais reconhecidos pelo trabalho de inclusão e representantes de Órgãos Públicos Federais. O CAT tem como objetivos desenvolver propostas de políticas governamentais e parcerias entre a sociedade civil e órgãos públicos referentes à área de TA; estruturar as diretrizes da área de conhecimento; realizar levantamento dos recursos humanos que atualmente trabalham com o tema; detectar os centros regionais de referência, objetivando a formação de rede nacional integrada; estimular nas esferas federal, estadual, municipal, a criação de centros de referência; propor a criação de cursos na área de TA, bem como o desenvolvimento de outras ações com o objetivo de formar recursos humanos qualificados e propor a elaboração de estudos e pesquisas, relacionados com o tema da TA. (BRASIL, 2006).

Após um levantamento bibliográfico das definições do conceito de TA nos EUA e na União Europeia, o CAT desenvolveu um conceito brasileiro para referenciar as iniciativas e os aspectos legais da área no país. A partir desta iniciativa, TA passou a ser conceituada no Brasil como:

[...] uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social (BRASIL, 2007, p.3).

Outro ponto relevante para a definição terminológica de TA disposta na documentação produzida pelo CAT está na indicação de que a expressão Tecnologia Assistiva deve ser usada sempre no singular, por referir-se a uma área de conhecimento e não a uma coleção específica de produtos. De acordo com o CAT, a utilização correta do termo no singular atribui abrangência ao conceito. “Sendo assim, é incorreto dizer as tecnologias assistivas. Para referenciar um conjunto de equipamentos deve-se dizer: Recursos de TA. Para especificar serviços e procedimentos utiliza-se: os serviços de TA, os procedimentos em TA.” (BERSCH, 2017, p. 14).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com o que foi exposto nesta pesquisa, as políticas públicas desenvolvidas para a Educação Inclusiva favoreceram o desenvolvimento de estratégias, materiais, recursos e serviços para auxiliar nos processos de aprendizagem da pessoa com deficiência. A adesão do Governo Brasileiro aos tratados internacionais e iniciativas como os programas AEE e SRM representam inovações nas práticas de ensino e a utilização da TA nesse contexto possibilita novas oportunidades e perspectivas, sendo confirmadas com o aumento no número das matrículas de alunos com deficiência nas classes comuns do ensino regular.

REFERÊNCIAS

- BERSCH, R. **Introdução à Tecnologia Assistiva**. Porto Alegre: 2017. Disponível em <http://www.assistiva.com.br/Introducao_Tecnologia_Assistiva.pdf>. Acesso em: 01 jun. de 2021.
- BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria da Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Inclusão: Revista da educação especial, v.4, n.1, jan./jun. 2008. Brasília: MEC/SEESP, 2008.
- BRASIL. **Comitê de Ajudas Técnicas, Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da República (CORDE/SEDH/PR)**, 2007. Disponível em: [https://www.mj.gov.br/sedh/ct/corde/dpdh/corde/Comitê%20de%20Ajudas%20Técnicas/A ta_VII_Reunião_do_Comite_de_Ajudas_Técnicas.doc/](https://www.mj.gov.br/sedh/ct/corde/dpdh/corde/Comitê%20de%20Ajudas%20Técnicas/A%20ta_VII_Reunião_do_Comite_de_Ajudas_Técnicas.doc/). Acesso em: 01 jun. 2021.
- BRASIL. Comitê de Ajudas Técnicas, Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da República (CORDE/SEDH/PR), 2007. Disponível em: <[https://www.mj.gov.br/sedh/ct/corde/dpdh/corde/Comitê%20de%20Ajudas%20Técnicas/A ta_VII_Reunião_do_Comite_de_Ajudas_Técnicas.doc/](https://www.mj.gov.br/sedh/ct/corde/dpdh/corde/Comitê%20de%20Ajudas%20Técnicas/A%20ta_VII_Reunião_do_Comite_de_Ajudas_Técnicas.doc/)>. Acesso em: 01 jun. de 2021.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 01 jun. de 2021.
- BRASIL. Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais. 2. ed. Brasília, DF: Corde, 1994.
- BRASIL. Decreto Nº 3.298 de 20 de dezembro de 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3298.htm. Acesso em: 01 jun. de 2021.



- BRASIL. Decreto nº 3.956, de 08 de outubro de 2001. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2001/d3956.htm. Acesso em: 01 jun. de 2021.
- BRASIL. Decreto nº 5.296, de 02 de dezembro de 2004. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm. Acesso em: 01 jun. de 2021.
- BRASIL. Lei Nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10172.htm. Acesso em: 01 jun. de 2021.
- BRASIL. Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 01 jun. de 2021.
- BRASIL. Lei Nº 9.394, em 20 de dezembro de 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 01 jun. de 2021.
- BRASIL. Plano Nacional de Educação Plano Nacional de Educação/ 2014. Disponível em: <http://pne.mec.gov.br/18-planos-subnacionais-de-educacao/543-plano-nacional-de-educacao-lei-n-13-005-2014>. Acesso em: 01 jun. de 2021.
- BUENO, J. G. S. Função social da escola e organização do trabalho pedagógico. **Educar**, Curitiba, n.17, p.101-110, 2001.
- CAMPOS, Talita de; MELLO, Maria Aparecida Ferreira de. O Desenho Universal e a Tecnologia Assistiva como Potencializadores dos Processos de Ensino e Aprendizagem Parte II. **MEDICINA DE REABILITAÇÃO**, v. 93, 2015.
- Censo Escolar - INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (2010). Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/web/guest/censo-escolar/>. Acesso em: 01 jun. de 2021.
- EUSTAT. **Empowering Users Through Assistive Technology**. Disponível em: [https://www.independentliving.org/docs1/eustat99.html#:~:text=The%20EUSTAT%20Study%20\(Empowering%20Users,with%20disabilities%20and%20their%20families\).>](https://www.independentliving.org/docs1/eustat99.html#:~:text=The%20EUSTAT%20Study%20(Empowering%20Users,with%20disabilities%20and%20their%20families).>). Acesso em: 01 jun. de 2021.
- GALVÃO FILHO, T. A., GARCIA, J. C. D. **Pesquisa nacional de Tecnologia Assistiva**. São Paulo: Instituto de Tecnologia Social - ITS BRASIL e Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI/SECIS, 2012.
- JOINES, S. Enhancing quality of life through Universal Design. **Neuro Rehabilitation**, v.25, p.313-326, 2009.

- MANTOAN, M.T.E. **O direito de ser, sendo diferente na escola**. Revista Conselho da Justiça Federal/Centro de Estudos Judiciários da Justiça Federal. Brasília. Ano 8, set. 2004.
- OMS – ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **CIF: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde** [Centro Colaborador da Organização Mundial de Saúde para a Família de Classificações Internacionais, org.; coordenação da tradução Cássia Maria Buchalla]. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2003.
- ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E CULTURA - Unesco. **Declaração Mundial sobre Educação Para Todos (Conferência de Jomtien)**. Tailândia: Unesco, 1990. Disponível em: <www.unesco.org.br/publicação/doc-internacionais>. Acesso em: 01 jun. de 2021.
- PUBLIC LAW 100-407. Disponível em: [chrome-extension://ohfgljdgelakfkefopgkcohadegdpjf/https://www.govinfo.gov/content/pkg/STATUTE-102/pdf/STATUTE-102-Pg1044.pdf](https://www.govinfo.gov/content/pkg/STATUTE-102/pdf/STATUTE-102-Pg1044.pdf). Acesso em: 01 jun. de 2021.
- SAMPAIO, C.T.; SAMPAIO S.M.R. **Educação Inclusiva: o professor mediando para a vida**. Salvador: EDUFBA, 2009. 162 p.
- SANTOS, P.C.C; BARALDI, I.M. **Educação Especial e Educação Inclusiva: considerações históricas**. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 4., 2018, Campo Grande. Anais do ENAPHEM [...]. Campo Grande: Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, 2019.
- SASSAKI, R.K. **Inclusão: Construindo uma sociedade para todos**. 5.ed. Rio de Janeiro: WVA, 2003.
- SERPRO, **Acessibilidade e “Universal Design”**. Disponível em <http://www.serpro.gov.br/acessibilidade/duniversal.php>. Acesso em: 01 jun. de 2021.
- SOARES, P.H.A; SOARES, C.S.A. Os Desafios do Discente Disléxico no Contexto do Ensino Superior. **Revista Ensino de Ciências e Humanidades - Cidadania, Diversidade e Bem Estar- RECH**, [S.l.], v. 3, n. 2, Jul-Dez, p. 138-152, jan. 2019. ISSN 2594-8806.



CAPÍTULO XV

PROPOSTA DE SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS UTILIZANDO ATIVIDADES E MATERIAIS ADAPTADOS PARA ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL E/OU BAIXA VISÃO – PARTE 1

DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-15

Thamires de Souza Nascimento ¹
Andréa Aparecida Ribeiro Alves ²

¹ Licenciada em Química (UFF/Volta Redonda). Mestranda no Programa de Pós-Graduação Multiunidades em Ensino de Ciências e Matemática. Faculdade de Educação. Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP

² Doutora em Ciências: Química (Ufrj). Docente do Departamento de Química, Instituto de Ciências Exatas. Universidade Federal Fluminense/ Campus Volta Redonda

RESUMO

O ser humano por si é um indivíduo visual, visto que cerca de 80 % de seus conhecimentos e contatos com o mundo ocorrem por intermédio da visão. A Química é uma disciplina exata e exige muita abstração por parte dos alunos do ensino médio, sendo que a melhor compreensão dos conteúdos desta ciência requer o uso de materiais de apoio e por vezes adaptados à limitação de cada discente, principalmente para aqueles com necessidades educacionais especiais. O presente trabalho propõe a elaboração de materiais adaptados para as aulas de Química no Ensino Médio para alunos com deficiência visual e/ou baixa visão, de forma a tornar as aulas mais inclusivas, permitindo que as relações ensino-aprendizagem e professor-aluno sejam mais dinâmicas. Este trabalho baseia-se nos pressupostos teórico-metodológicos de Vygotsky em sua teoria histórico-cultural, ao qual o conhecimento é baseado na mediação professor-aluno através das zonas de desenvolvimento. Como resultados desenvolveram-se e aplicaram-se os materiais produzidos para o professor deficiente visual e este aplicou a sua aluna, observando-se êxito na aprendizagem e compreensão por parte dos envolvidos quanto às percepção dos conceitos, minimizando a barreira da abstração existente na relação de ensino e promovendo a correlação com conteúdos subsequentes.

Palavras-chave: Ensino de Química. Educação Inclusiva. Deficiência Visual.

1. INTRODUÇÃO

1.1. INCLUSÃO E EDUCAÇÃO INCLUSIVA

A palavra inclusão tem ocupado um lugar de destaque e vem se difundindo amplamente em diversas áreas da sociedade, provocando assim inúmeras mudanças sociais. Nas últimas duas décadas, a inclusão foi tema de debates e estudo na área educacional, a qual testemunhou mudanças e progressos associados à Educação Inclusiva.

Neste cenário de exclusão a área educacional foi e é de importante valia, pois trabalha muito além dos conteúdos didáticos da escola, pois os estudantes são estimulados a desenvolver sua identidade e defender sua diferença e diversidade.

A partir de 1961 a educação inclusiva ganhou forças, com a instituição da Lei de Diretrizes e Bases nº 4.024/61, e o Estado passou a garantir a educação da pessoa com deficiência integrada ao sistema regular de ensino. E em 1994, a Declaração de Salamanca caracterizou a inserção de indivíduos com Necessidades Educacionais Especiais como uma política de justiça social, garantindo assim avanços sociais, pedagógicos e tecnológicos (FRANCO & DIAS, 2007).

Vale ainda destacar a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (PNEEPEI), que entrou em vigor em janeiro de 2008, determinando que crianças e jovens” [...] com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação” (BRASIL, 2008) sejam inseridos preferencialmente nas escolas regulares, como forma de extinguir práticas discriminatórias e de barreiras que impeçam o exercício pleno da cidadania.

A educação para cegos no Brasil começou de forma improvisada através do decreto imperial nº 1.428, de 12 de setembro de 1854, intitulado Imperial Instituto dos Meninos Cegos, atual Instituto Benjamin Constant (IBC), responsável por atender crianças, adolescentes e adultos, nas modalidades da educação básica, reabilitação e capacitação profissional (MELLO & MACHADO, 2017).

Todas as leis, decretos e diretrizes voltadas para a Educação Inclusiva tiveram por objetivo universalizar o ensino, garantindo assim um sistema educacional inclusivo, com salas de recursos multifuncionais, professores capacitados e infraestrutura adequada aos alunos. O ensino deve centrar-se nos quatro pilares da educação básica



“aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver juntos e aprender a ser” (SANCHEZ, 2005).

Um problema ainda mais pronunciado, e que também deve ser superado está associado à forma como a inclusão escolar vem sendo difundida e realizada nas escolas, repercutindo então a ideia ou conceito de inclusão de forma distorcida. A dificuldade encontrada pela educação inclusiva nas escolas associada ao modo como vem sendo difundida e realizada, está associada ao fato de que grande parte das escolas entende a inclusão escolar como o simples fato de matricular um aluno com necessidade especial em uma escola regular, e por vezes as políticas inclusivas não estão relacionadas a todo tipo de deficiência, transtornos globais de desenvolvimento e altas habilidades/superdotação (MACHADO, 2012).

A educação inclusiva voltada para pessoas com deficiência visual e/ou baixa visão é uma área que necessita de atenção, uma vez que as estratégias educacionais devem ser capazes de minimizar as desvantagens por meio de fatores contextuais e ambientais favoráveis a atuação social do indivíduo.

1.2. EDUCAÇÃO QUÍMICA INCLUSIVA

Na disciplina de Química, as dificuldades de ensino são agravadas e pronunciadas, por se tratar de uma ciência exata que requer elevado grau de abstração e de recursos visuais que auxiliem a compreensão do aluno. Considerando que a comunicação do ser humano com o mundo ocorre 80 % pela visão, observa-se um papel essencial no processo educativo e na aquisição conceitual (ACIEM, ROCHA & RODRIGUES, 2013).

A capacitação profissional é fundamental e imprescindível na educação inclusiva, uma vez que o despreparo, a falta de instrução e o desconhecimento angustiam o professor do ensino regular, porquanto receber um aluno com necessidades educacionais especiais implicam em trabalhar com diferentes ritmos e estilos de aprendizagem através de adaptações curriculares e estratégias de ensino variadas (RODRIGUES & OLIVEIRA, 2013).

A abordagem dos conteúdos do currículo mínimo de química fica comprometida, pois o aluno que possui a deficiência visual não consegue visualizar e abstrair o que o professor explica, gerando assim uma incompreensão de conceitos e até mesmo do



conteúdo, o que acarreta no desinteresse por parte do aluno. Por esse motivo é assegurado nos Parâmetros Curriculares Nacionais PCN (1999) a adaptação necessária no currículo, como forma de garantir a igualdade de oportunidades e a participação nas atividades educacionais.

A presença de alunos com deficiência visual e/ou baixa visão é uma realidade nas escolas regulares de ensino brasileiro, no entanto é importante que os futuros professores, sejam capacitados pelas instituições acadêmicas, a fim de lecionarem e, inclusive, elaborarem materiais multissensoriais com metodologia inclusiva para estes alunos.

Sendo o ensino médio o primeiro contato dos alunos com a disciplina de química, há a necessidade de desenvolver atividades e materiais que auxiliarão o professor para facilitar a compreensão e efetivar a aprendizagem dos mesmos. A partir das experiências sensório-motoras desenvolvidas em sala de aula os alunos com deficiência visual poderão ser capazes de constituir-se como sujeito pensante e ativo na sociedade a qual está inserido (RODRIGUES & OLIVEIRA, 2013).

1.3. VYGOTSKY E A TEORIA HISTÓRICO-CULTURAL

Este trabalho baseou-se nos pressupostos teórico- metodológicos da teoria histórico cultural de Lev Semionovich Vygotsky (1896-1934), ao fundamentar seus estudos da espécie humana nas funções psicológicas superiores. Essas funções superiores são caracterizadas pelo ensinamento de indivíduos mais experientes a outros menos cultos e/ou sábios. Os indivíduos mais experientes são denominados de mediatizadores e desempenham papel fundamental no processo de ensino aprendizagem do outro. Mas para que a aprendizagem se efetive deve ocorrer a internalização mental dos símbolos e sinais, definido como apropriação cognitiva (VYGOTSKY, 2007).

A partir do exposto surge a zona de desenvolvimento proximal, a qual: “a distância entre o nível real de desenvolvimento, determinado pela capacidade de resolver independentemente um problema, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado pela resolução de um problema sob a orientação de um adulto ou em colaboração com outro companheiro mais capaz” (BAQUERO, 1998).

O desenvolvimento cognitivo do aprendiz pode ser dividido em três zonas, são elas (VYGOTSKY, 2007):

1ª) Zona de desenvolvimento atual (real) ou conhecimento presente, define as competências já aprendidas, os conceitos já internalizados e assimilados pelo aprendiz.

2ª) Zona de desenvolvimento proximal área a qual irão emergir novas aprendizagens, no entanto o mediador ou professor deve mobilizar estratégias, situações ou tarefas que promovam e transformem o potencial cognitivo de aprendizagem.

3ª) Zona de competências (potencial) está associada à aprendizagem futura, mas que ainda não fora acessada ou aprendida, representa o limite máximo das funções cognitivas do aprendiz.

Silva e Conrado (2013) corrobora com Vygotsky sobre o professor mediador, afirmando que o professor consciente de seu papel e da sua importância no desenvolvimento do ser em toda sua amplitude (social, emocional, cognitiva), necessita ter um olhar diferenciado, devendo cultivar, semear, regar e colher os frutos oriundos do processo educativo inclusivo. Motive-o sempre, principalmente quando seus rótulos alcançarem dimensões tais que o próprio aluno desacredite em seu potencial.

1.4. DIDÁTICA MULTISSENSORIAL E SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS DE ENSINO

Soler (1999) relata que a didática multissensorial é “um método pedagógico para o ensino e aprendizagem das ciências experimentais e da natureza, utilizando todos os sentidos humanos para captar informações do meio e inter-relacionar a fim de formar conhecimentos multissensoriais completos e significativos”.

Partindo da perspectiva didática multissensorial, as adaptações deverão correlacionar-se às necessidades específicas do educando (PACHECO et. al, 2007). Com alunos cegos, as adaptações estão associadas ao material humano, discentes e docentes, implicando na utilização de diferentes recursos adaptados.

Trabalhar e desenvolver aulas/conteúdos para alunos deficientes visuais, empregando a perspectiva da didática multissensorial, não é nada fácil, pois os professores em sua maioria são videntes e desenvolver estratégias de ensino que estejam desvinculadas da visão é um desafio ainda a ser superado, assim esses materiais podem ser inseridos em uma sequência didáticas de Ensino (SD) que são expressões





utilizadas para referir-se a uma sucessão ou série de atividades planejadas e organizadas com a intenção de tornar a relação ensino aprendizagem mais dinâmica, eficiente e prazerosa aos alunos. Machado e Cristovão (2013) definem a SD como um conjunto de atividades progressivas, planejadas, as quais são guiadas por um tema ou por um objetivo geral.

O objetivo desse trabalho foi propor sequências didáticas utilizando atividades e materiais adaptados para alunos com deficiência visual e/ou baixa visão, versando conteúdos do 1º ano do Ensino Médio, e verificar a viabilidade destes recursos na aprendizagem de maneira inclusiva, através de aplicação com videntes e com deficientes visuais, para adequação e/ou modificação de texturas e outros.

2. METODOLOGIA

A primeira ação foi observar as atividades de uma Escola Municipal que é especializada em atendimento a alunos com deficiência visual e baixa visão, de forma a verificar as estratégias e métodos utilizados pelos profissionais da educação para o desenvolvimento da aprendizagem destes alunos, com ênfase nas dificuldades no ensino de Química e Ciências. A Escola oferece acompanhamento paralelo ao ensino regular, com atividades diversificadas, desde a fixação do conteúdo ao aprimoramento de potencialidades do aluno. A Escola conta ainda com a presença de professores capacitados e especializados para atuarem com alunos deficientes visuais.

Após contato com a Escola e professores especializados, selecionou-se conteúdos do currículo do 1º Ano do Ensino Médio, levando em consideração o nível de dificuldade/abstração exigido do aluno. Em seguida, as atividades e materiais educacionais adaptados foram desenvolvidos, de forma a criar instrumentos que auxiliassem na compreensão e no entendimento do assunto abordado, objetivando sempre a materialização do conteúdo.

Em seguida foram confeccionados alguns recursos didáticos e instrumentos de auxílio ao ensino e aprendizagem para aplicação aos alunos especiais. Estes recursos foram criados e simulados na Universidade, utilizando materiais alternativos e de fácil aquisição, visando a não geração de resíduos e o não oferecimento de perigo aos alunos. A simulação ocorreu com a colaboração de alunos da licenciatura em química, e alguns materiais passaram por uma revisão e correção.



Oliveira (2006) propõe que o contato do aluno com o material didático promove a participação, o interesse, aprendizagem e maior integração entre os indivíduos submetidos a essa práxis educativa. Os recursos possibilitam a exploração da capacidade do aluno construir seu próprio conhecimento, tornando-se sujeito ativo de seu processo educativo, por meio da criação de situações que estimulem o potencial de reflexão e de correlação entre os conteúdos acadêmicos e os contextos cotidianos (BECKER, 1992).

Ao final desta etapa, as atividades e os materiais desenvolvidos foram aplicados a uma aluna da Escola Municipal que possui perda total da visão, avaliando a viabilidade e aceitabilidade dos recursos, e verificando também se a utilização destas ferramentas favoreceria o aprendizado dos alunos.

Após a aplicação, foram realizados últimos ajustes para que os recursos elaborados se tornassem ferramentas de auxílio e desenvolvimento escolar dos alunos. Os materiais confeccionados foram doados a Escola Municipal, juntamente com uma cartilha que contém o passo a passo da confecção do material, caso os professores desejem reproduzir o material, e um roteiro, que o auxilia na utilização do material, com orientações e questionamentos que poderão ser suscitados com o material.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Constituição Brasileira define que a Educação Básica tem a função primordial de educar para a cidadania. Não obstante da constituição e da função da educação, o ensino de química tem por objetivo desenvolver a capacidade de tomada de decisão do aluno, a partir da interconexão do conteúdo aprendido em sala de aula com seu contexto social.

O mínimo conhecimento dos conceitos e conteúdos químicos, garante aos alunos sua participação social, fundamenta em seus conhecimentos, de modo a descaracterizar o ensino tradicionalista conteudista, uma vez que o ensino de química desenvolverá o indivíduo em sua suas habilidades de participação e julgamento.

Os conteúdos químicos não podem e nem devem ser abordados apenas a título de curiosidade, pois estão presentes em diversas ações cotidianas do cidadão, como: manuseio e utilização de substâncias, consumo de produtos industrializados, consumo de medicamentos, segurança do trabalhador, os efeitos da química sobre o meio ambiente e outros.

Deste modo, os materiais referentes ao 1º ano do Ensino Médio (SEEDUC, 2012) abordam os conteúdos de: Modelos Atômicos, Tabela Periódica, Diagrama de Linus Pauling e Distribuição Eletrônica e Geometria Molecular, compreendidos segundo o eixo temático “Constituição da matéria”, “Construção do modelo atômico” e “Tabela e Propriedades Periódicas”. Cabe ainda ressaltar que estes são os conteúdos abordados, segundo um planejamento de adaptação curricular com a análise crítica do currículo mínimo, avaliando quais conteúdos são passíveis de adaptação e materialização do mesmo, mas nada impede que ocorra a interdisciplinaridade, ou mesmo que outros conteúdos sejam incluídos na proposição elaborada.

Como o 1º ano é o contato inicial do aluno com a disciplina de química, se faz imprescindível trabalhar a contextualização da temática abordada, de modo a aproximá-la sempre ao aluno, para que seu processo de aprendizagem seja facilitado, impulsionando-o a interessar-se pelas ciências. O conteúdo trabalho no 1º ano do ensino médio é importante para a compreensão das ciências em geral, o qual será responsável por descaracterizar a ciência como algo estático e imutável, compreendendo as mudanças e “evoluções” alcançadas.

Assim, propõe-se sequências didáticas sobre os eixos temáticos apresentados na tabela 1 divididos em 4 momentos, como em geral as Escolas Municipais e Estaduais possuem 2 aulas de química por semana, essas SD seriam realizadas em 1 mês, ou conforme a adequação do professor e sua turma. Nas tabelas 1 a 4 encontram-se as propostas de SD e nas figuras 1 a 4 os materiais adaptados para serem utilizados nestas sequências propostas.

Tabela 1 - Descrição da aula “Modelos Atômicos”

Duração:	2 tempos de 50 minutos (Sequência Didática 1)
Conteúdo:	Modelos atômicos
Objetivos:	Promover uma discussão inicial, a respeito da importância de se conhecer sobre a história da química, apresentando aos alunos as mudanças nas propostas de modelos atômicos ao longo do tempo. Evidenciando que a química não é uma ciência estática, que há mudanças ao longo dos anos e que não há verdade absoluta.
Estratégia de ensino:	Utilizar o conteúdo “modelos atômicos” para explorar sobre a organização e constituição do átomo, bem como evidenciar que o átomo é a menor parte que constitui a matéria.



Recursos didáticos	Serão utilizados modelos representativos do modelo de Dalton, a bola de bilhar; modelo de Thomson, o pudim de passas e o modelo de Rutherford, o sistema solar. Para a construção dos modelos utiliza-se bolinhas de isopor, lembrando que todo o material deve de ser colorido.
--------------------	--

FONTE: As autoras, 2017

Figura 1 - Modelo representativo dos modelos atômicos



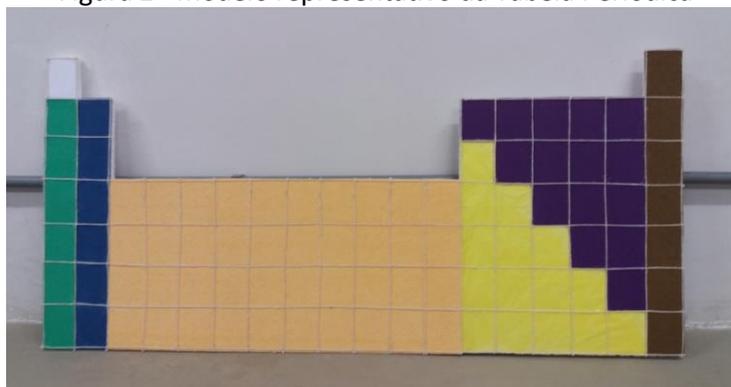
FONTE: As autoras, 2017

Tabela 2 - Descrição da aula “Tabela Periódica”

Duração:	2 tempos de 50 minutos (Sequência didática 2)
Conteúdo:	Tabela Periódica
Objetivos:	Promover uma discussão inicial, a respeito do arranjo dos elementos na tabela, compreender os critérios de organização da tabela, bem como posteriormente (cor)relacionar sua localidade a sua distribuição eletrônica.
Estratégia de ensino:	Utilizar o conteúdo de “Tabela Periódica” para explorar sobre a organização da tabela, os elementos e as características em comum relacionadas à família que pertencem.
Recursos didáticos	Será utilizada uma tabela interativa, que possui diferentes texturas, segundo o critério visuo-espacial da tabela.

FONTE: As autoras, 2017

Figura 2 - Modelo representativo da Tabela Periódica



FONTE: As autoras, 2017

Tabela 3 - Descrição da aula “Distribuição eletrônica – Diagrama de Linus Pauling”

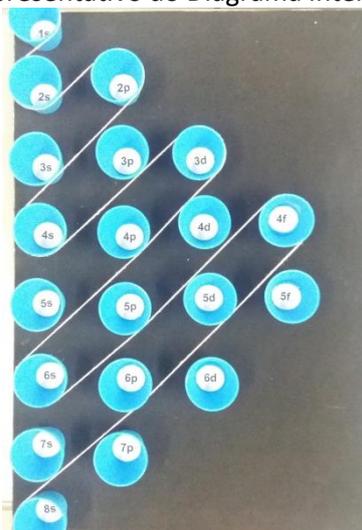
Duração:	2 tempos de 50 minutos (Sequência didática 3)
Conteúdo:	Distribuição eletrônica – Diagrama de Linus Pauling



Objetivos:	Promover uma discussão inicial, a respeito da forma de organização e constituição do átomo, como forma de relembrar a última aula. Associando a aula a tabela periódica, de forma que os alunos compreendam que cada elemento químico isolado apresenta o comportamento de um átomo. E por último compreender a forma de distribuição dos elétrons.
Estratégia de ensino:	Utilizar o conteúdo “Distribuição eletrônica – Diagrama de Linus Pauling” para explorar sobre a tabela periódica e os elementos químicos. Bem como o comportamento dos elétrons.
Recursos didáticos	Será utilizado um Diagrama de Linus Pauling interativo. Para a construção utilizará placa de isopor, copos de café, barbante e folhas texturizadas de papel camurça e papel ondulado. Será como um diagrama de Linus Pauling, só que em 3 dimensões, cada orbital será representado por um copo, o qual os alunos colocarão a respectiva quantidade de elétrons suportada.

FONTE: As autoras, 2017

Figura 3 - Modelo representativo do Diagrama interativo de Linus Pauling



FONTE: As autoras, 2017

Tabela 4 - Descrição da aula “Geometria molecular”

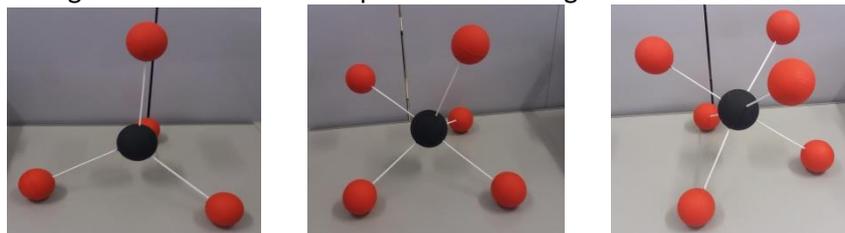
Duração:	2 tempos de 50 minutos (Sequência didática 4)
Conteúdo:	Geometria molecular
Objetivos:	Promover uma discussão inicial, a respeito do arranjo de átomos, evidenciando que quando uma determinada quantidade de átomos está junta passa a ser chamada de moléculas. E que essa molécula possui uma geometria característica, que os átomos se arranjam de forma ordenada.
Estratégia de ensino:	Utilizar o conteúdo de “Geometria Molecular” para explorar sobre a organização dos átomos, elaborando uma escala conceitual de nível de complexidade das estruturas químicas até então estudadas.



Recursos didáticos	Serão utilizados modelos representativos das principais geometrias, são elas: linear, trigonal plana, tetraédrica, octaédrica e bipirâmide trigonal. Estas serão construídas com materiais alternativos, de baixo custo e fácil acesso. Para a construção utilizará bolinhas de isopor e palitos de churrasco, lembrando que todo o material a ser utilizado nas aulas deverá ser colorido.
--------------------	---

FONTE: As autoras, 2017

Figura 4 - Estruturas 3D representativas da geometria molecular



FONTE: As autoras, 2017

A aplicação dos materiais produzidos ocorreu em diferentes etapas, de modo que eles passassem por diferentes testes e percepções de abordagem de diferentes avaliadores, a fim de sanar erros ou mesmo incompreensões dos materiais pelo aluno.

O primeiro teste do material foi realizado com os alunos do curso de licenciatura em Química da UFF/Volta Redonda (figura 5), de modo a representar uma primeira análise do material, e identificar possíveis mudanças e adaptações necessárias. Essa primeira avaliação foi muito importante e interessante, pois são alunos do curso de graduação, logo já conhecem o conteúdo e o que o material representava, sendo verificado que os graduandos sabiam a forma de manipular o material e quais estratégias seriam utilizadas para compreender o conceito associado ao material apresentado.

Figura 5 - Teste às cegas com alunos de graduação



FONTE: As autoras, 2018

O segundo teste foi realizado com professoras da rede pública de Volta Redonda (figura 6), com o objetivo distinto da primeira avaliação, pois por serem professoras poderiam acompanhar a manipulação, o estabelecimento de estratégias, sugestões de

modificação e correlações com conteúdos posteriores ou mesmo anteriores. As professoras sugeriram adaptações práticas para que o material fosse empregado em salas de aula regulares, de modo que a elaboração do material fosse desenvolvida pelos próprios alunos, como no caso do conteúdo de geometria molecular.

Figura 6 - Teste às cegas com professoras da Rede Pública de Volta Redonda



FONTE: As autoras, 2018

Com este teste foi possível evidenciar o que foi discutido na proposta de elaboração, quanto à aplicação do material. Ao passo que este material pode ser empregado em salas de aula regulares, mesmo que não apresentem nenhum aluno sob o regime de “Educação Inclusiva”, desde que o professor exerça a mediação entre material e aluno, de modo a auxiliá-los na construção de seu conhecimento, ultrapassando a barreira da abstração associada às disciplinas exatas.

A terceira e mais importante aplicação fora realizada com o professor de ciências (que será chamado B) da Escola Municipal (figura 7), que por sua vez é deficiente visual, sendo os materiais direcionados para atender suas limitações. O referido professor perdeu sua visão aos 11 anos de idade, logo não possui nenhuma memória visual a respeito dos conteúdos de química.

Figura 7 - Teste material 1º Ano do Ensino Médio



FONTE: As autoras, 2018

A aplicação do material ao professor B ocorreu em um único dia, de forma a apresentar os materiais de modo sequencial e inter-relacionados. Por meio da mediação da aluna desenvolvedora do material observou-se que B foi capaz de relacionar os materiais apresentados à outras disciplinas e até mesmo a conteúdos da química. A aplicação do material se deu de modo bem dinâmico e espontâneo, o qual se observou que o professor não apresentou dificuldades em manusear ou mesmo compreender o conteúdo que estava sendo ministrado, muito pelo contrário conseguiu ir além dos conteúdos propostos pelo material e estabeleceu uma linha de raciocínio apropriada para o contexto. Ocorreu ainda uma última aplicação, a qual fora realizada pelo Professor B, que utilizou o material intitulado por “Modelos Atômicos” para explicar átomos para sua aluna deficiente visual (DV). A aula ocorreu normalmente, e B como já conhecia o material e sabia manipulá-lo, ministrou a aula sozinho para a aluna (figura 8), sem que houvesse intervenção de um vidente.

Figura 8 - Aula do Professor B com sua aluna DV, utilizando o material adaptado



FONTE: As autoras, 2018

Apenas os materiais do 1º ano foram aplicados em tempo hábil para serem aqui expostos. A elaboração de sequências didáticas com atividades e materiais adaptados para o público com deficiência visual e/ou baixa visão com conteúdos dos 2º e 3º anos serão apresentados em outro artigo desta Revista, no entanto sem aplicações desses materiais, que foram apresentados ao Professor B, ensinando-o os conteúdos e as estratégias para lidar e aplicar o material desenvolvido.

Todo o sucesso da aplicação do material apoia-se nos pressupostos de Vygotsky, o qual destaca-se a função do mediador e o conceito de ZDP. Os recursos produzidos por si só, são apenas recursos, estes só desempenham papel de recurso didático pedagógico a partir da interação e mediação do professor, que é o responsável por excitar e estimular o aluno diretamente sobre a sua ZDP proporcionando sua passagem para uma nova zona de saber.

A proposição e implementação dos materiais sob forma de SD auxiliou no processo de ensino aprendizagem do aluno, apesar do material ter sido aplicado ao Professor B, este atribuiu maior destaque aos “Modelos atômicos”, que sem dúvida causou maior impacto e descoberta dentro de todos os conteúdos propostos. Destacando-se que as SD de ensino são ferramentas fundamentais para dinamização das aulas, e no desenvolvimento do caráter crítico do aluno submerso nesta proposta de ensino.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tema central abordado neste trabalho foi a adaptação de materiais para o desenvolvimento de sequências didáticas com aulas de química inclusiva, voltadas para alunos com deficiência visual ou baixa visão. Visando elaborar a maior quantidade de materiais bi e tridimensionais que abordassem os conteúdos do Currículo Mínimo do Estado de Rio de Janeiro, de forma a trabalhar a didática multissensorial com os alunos e possibilitar seu desenvolvimento cognitivo e pessoal.

Após a aplicação do material e explicação do conteúdo, verificou-se a facilitação promovida pela utilização do material adaptado. O professor B e sua aluna alcançaram melhor rendimento e compreensão teórica, além da correlação dos conteúdos e temas abordados pelo material elaborado.

Cabe ainda ressaltar que todas as proposições e materiais elaborados para alunos que possuem necessidades educacionais especiais, deve ser mediado e motivado pelo professor. No entanto, toda adaptação de material ou conteúdo realizada pelo mediador deve adequar-se sempre a toda classe, para que o aluno “incluso” não se torne o centro das atenções, e promover assim a equidade do ensino.

REFERÊNCIAS

- ACIEM, T. M.; ROCHA, M. A.; RODRIGUES, A. A. *Educação Inclusiva Aspectos Político-Sociais e Práticos* (Pedagogia de A a Z). Jundiaí: Paco Editorial, 2013. 232 p.
- BAQUERO, R. *Vygotsky e aprendizagem escolar*. 22 ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.
- BECKER, F. O Que é construtivismo?. *Revista de Educação AEC*, v. 21, n. 83, p. 7-15, 1992.



- BRASIL. Ministério da Educação. *Diretrizes nacionais para a educação especial na educação básica*. Brasília, 2008. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/diretrizes.pdf>>. Acesso em: 14 fevereiro de 2021.
- FRANCO, J. R.; DIAS, T. R. S. A educação de pessoas cegas no Brasil. *Avesso do Avesso*, Araçatuba, v. 5, n. 5, p 74 – 82, 2007.
- MACHADO, J. P.; CRISTOVÃO, M. A. G. S. Do Nada ao Tudo: políticas públicas e a educação brasileira. *Educação Real*, Porto Alegre, v. 37, n. 1, p. 273-294, 2013. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/edu_realidade>. Acesso em: 14 fevereiro de 2021.
- MACHADO, J.P.; PAN, M.A.G.S. Do Nada ao Tudo: políticas públicas e a educação brasileira. *Educação Real*, Porto Alegre, v. 37, n. 1, p. 273-294, jan./abr. 2012. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/edu_realidade>. Acessado dia 14 de fevereiro de 2021.
- MELLO, H.; MACHADO, S. A formação histórica da educação para cegos no Brasil: uma análise contextualizada das leis do Império à República. Porto Alegre, 2017.
- OLIVEIRA, O. B.; TRIVELATO, S. L. F. Prática docente: o que pensam os professores de ciências biológicas em formação? 2006, Rio de Janeiro. Disponível em:< <http://132.248.9.1:8991/hevila/Revistateias/2006/vol7/no13-14/5.pdf>>. Acesso em: 05 maio de 2021.
- RODRIGUES, M. C.; OLIVEIRA, S. K. S. *Educação Inclusiva Aspectos Político-Sociais e Práticos* (Pedagogia de A a Z). Jundiaí: Paco Editorial, 2013.
- SANCHEZ, P. A. Educação Inclusiva: um meio de construir escolas para todos no século XXI. *Revista da Educação Especial*, n. 07, 2005.
- SEEDUC – Secretaria de Educação do Estado do Rio de Janeiro. *Currículo mínimo de Química*. 2012. Disponível em <<https://www.passeidireto.com/arquivo/54037940/curriculo-minimo-de-quimica-rj>> Acesso em: 05 maio de 2021.
- SILVA, L.; CONRADO, R. M. *Experiências e dinâmicas de inclusão: um olhar comprometido e afetivo*. Rio de Janeiro: Wak, 116 p. 2013.
- SOLER, M. A. *Didáctica multisensorial de las ciencias: Un nuevo método para alumnos ciegos, deficientes visuales, y también sin problemas de visión*. Barcelona: Paidós Iberica, 1999.
- VYGOTSKY, L. A. *A formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes, 2007.



CAPÍTULO XVI

PROPOSTA DE SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS UTILIZANDO ATIVIDADES E MATERIAIS ADAPTADOS PARA ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL E/OU BAIXA VISÃO – PARTE 2

DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-16

Thamires de Souza Nascimento ¹
Andréa Aparecida Ribeiro Alves ²

¹ Licenciada em Química (UFF/Volta Redonda). Mestranda no Programa de Pós-Graduação Multiunidades em Ensino de Ciências e Matemática. Faculdade de Educação. Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP

² Doutora em Ciências: Química (UFRJ). Docente do Departamento de Química, Instituto de Ciências Exatas. Universidade Federal Fluminense/ Campus Volta Redonda

RESUMO

O indivíduo entende o mundo que o cerca utilizando-se dos sentidos sendo a visão o mais apurado deles. Na Química, as mudanças visualizadas nos fenômenos químicos e físicos são pontos importantes para instigar no aluno a curiosidade e a busca por respostas frente aos fenômenos e reações que ali se observa. Os alunos com deficiência visual e/ou baixa visão possuem grande barreira no aspecto da visão, sendo necessário adaptar atividades e materiais para favorecer a aprendizagem e a compreensão. Assim, este trabalho propõe a elaboração de materiais adaptados para aulas de Química no 2º e 3º anos do Ensino Médio, utilizando-se de sequências didáticas para alunos com deficiência visual e/ou baixa visão, a fim de tornar as aulas mais participativas e inclusivas. Baseou-se na teoria histórico-cultural de Lev Vygotsky, considerando o professor como mediador da aprendizagem do aluno. Estas atividades e materiais adaptados não foram aplicados por falta de disponibilidade dos envolvidos, mas são potenciais materiais inclusivos, criados com o auxílio do professor B, deficiente visual da Escola Municipal (relatado nesta revista - parte 1 deste trabalho) que atestou a compreensão dos materiais frente aos conteúdos de Química abordados nos dois últimos anos do Ensino Médio.

Palavras-chave: Química. Educação Inclusiva. Materiais Adaptados.



1. INTRODUÇÃO

1.1. INCLUSÃO E EDUCAÇÃO INCLUSIVA

A inclusão é uma prática que deve permear todos os ambientes sociais, como o trabalho, lazer, educação, cultura, entre outros. Após a conclusão do ensino, os estudantes com deficiência estarão submersos em espaços sociais repletos de exclusão e devem se preparar para lidar com as adversidades do cotidiano, assim frequentar unicamente o ensino regular não dará base para tal.

Segundo afirma Franco & Dias (2007) a inclusão escolar é protegida e assegurada por lei, diretrizes e decretos, porém nem sempre foi assim, o histórico da educação inclusiva remonta os anos de 1835 ainda no período regencial, e perpassa por todo contexto histórico conturbado, neste percurso muitos institutos de educação especializados foram criados e muitas batalhas foram travadas para que avanços fossem alcançados nesse processo.

O cenário da educação escolar brasileira ainda encontra desafios e barreiras a serem superadas, como: promover o acesso e a permanência de alunos, além de capacitar os docentes para estarem aptos a lidar com as diversidades. A educação inclusiva é complexa e requer muito mais do que a capacitação do corpo docente que irá atuar com os alunos, requer ainda estrutura adequada, além da contratação de profissionais capacitados para auxiliarem o professor dentro de sala de aula, auxiliando-o a atingir os objetivos propostos no plano de ensino da instituição escolar (SILVA & CONRADO, 2013).

A educação inclusiva deve ser compreendida como uma vertente da educação, de forma a receber a mesma atenção que o ensino regular recebe, estando presente em todos os níveis, da escola básica ao nível superior de ensino.

Cabe ainda destacar que o sucesso ou não da inclusão está direta e intimamente relacionada a postura do educador em sala de aula, permitindo acreditar no aluno e aceitar a diferença, além de envolver todos os que circundam o aluno incluso, principalmente seus colegas de turma (SILVA & CONRADO, 2013).

1.2. EDUCAÇÃO QUÍMICA INCLUSIVA

Todas as disciplinas escolares são importantes, mas quando almeja-se desenvolver a cidadania de um povo, estando presente como elemento indissociável da heterogeneidade que o caracteriza, as disciplinas de química, física e biologia são essenciais para alcançar essas conquistas. A disciplina de química é essencial para compreender inúmeros fatos do cotidiano, e está presente em tudo ao nosso redor, logo é essencial que todos tenham pleno acesso ao conhecimento que lhes é garantido (CAMARGO, 2016).

Porém no Brasil, as proposições de aulas de Química a alunos deficientes visuais são poucas, a que tem maior destaque é a proposta elaborada por Mol et al. (2011), que apresenta uma discussão mais detalhada e especificada quanto à estratégia de ensino e até mesmo proposições de aulas. A base teórica metodológica elaborada pelos autores fornecem subsídios para as atividades experimentais e o ensino de ciências para deficientes visuais, de maneira a estimular e incentivar os professores a desenvolver sequências e estratégias de ensino que auxiliem no processo de ensino-aprendizagem dos alunos com necessidades especiais.

A combinação da criatividade com material de baixo custo viabiliza a abordagem de diferentes conceitos fundamentais da química para alunos com deficiência visual e que possa estender aos alunos sem deficiência, uma vez que os alunos de maneira geral apresentam dificuldade na transição do aspecto fenomenológico para o representacional ou microscópico na química (JONHSTONE, 1993).

1.3. VYGOTSKY E A TEORIA HISTÓRICO-CULTURAL

Este trabalho baseia-se na teoria histórico cultural de Lev Semionovich Vygotsky (1896-1934) que estuda as funções psicológicas superiores e que pressupõe que a educação deve ser concebida como forma universal do desenvolvimento humano e que o processo de apropriação é uma condição fundamental para a estruturação do pensamento humano, conseqüentemente, para o desenvolvimento das funções psicológicas superiores (VYGOTSKY, 2007).

O desenvolvimento é caracterizado a partir do crescimento orgânico, e da maturação, do domínio de mecanismos e meios de pensamento-comportamento. A presença de elementos mediadores (jogos, vídeos, experimentos, analogias, desenhos,





entre outros) e mediadores induzem a elos nas relações indivíduo-meio e indivíduo-indivíduo, criando um processo de aprendizagem mais efetivo (REGO, 2001).

O aluno desenvolve seu conhecimento, segundo Vygotsky (2007), passando por três zonas: a zona de desenvolvimento atual ou real, que está relacionada ao conhecimento que o aluno já possui adquiridos em sua vivência; a zona de desenvolvimento proximal, a qual o aluno precisa do auxílio do professor para mediar o quanto ele sabe sobre o assunto e o quanto precisará aprender utilizando estratégias e metodologias para este fim; e a zona de desenvolvimento potencial ou de competências, que são as funções cognitivas almeçadas com a mediação do professor na 2ª zona.

1.4. DIDÁTICA MULTISSENSORIAL E SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS DE ENSINO

Na perspectiva da didática multissensorial, o tato, visão, paladar e olfato atuam como canais de entrada de informação. A observação deixa de ser um elemento estritamente visual, já que a mesma pode requerer maior captação de informações por meio dos sentidos em funcionamento. Assim desenvolver materiais adaptados para alunos com deficiência visual e/ou baixa visão deve utilizar-se de estratégias e recursos materiais para sanar a dificuldade da visão em prol do tato e formas.

A presença de um aluno deficiente visual em sala de aula, não irá pressupor a adaptação do conteúdo programático da sala, e sim a modificação dos métodos de ensino e sua avaliação, de modo a oferecer-lhe a mesma condição de acesso aos conteúdos dos alunos videntes.

Deste modo o uso de Sequências Didáticas (SD), que são sequências de atividades organizadas, para favorecer a aprendizagem do aluno, sendo o professor o mediador disposto a repensar seu discurso em sala de aula. O professor deve gerenciar suas atividades e materiais didáticos dando aos alunos a oportunidade de aprendizagem sob diferentes perspectivas de análise.

Este trabalho buscou propor sequências didáticas utilizando atividades e materiais adaptados para alunos com deficiência visual e/ou baixa visão, versando os conteúdos do 2º e 3º anos do Ensino Médio, previstos no Currículo Mínimo do Estado do Rio de Janeiro (SEEDUC, 2012).

2. METODOLOGIA

Os conteúdos do 2º e 3º anos foram selecionados previamente considerando-se o nível de dificuldade/abstração exigido ao aluno. Com base nestes assuntos foram desenvolvidos atividades e materiais educacionais voltadas para inclusão de alunos não videntes, criando instrumentos que auxiliassem na aprendizagem do assunto abordado materializando o conteúdo.

Em geral, nas SD utilizam-se recursos didáticos para contribuir no desenvolvimento da aprendizagem tornando-a mais dinâmica. Assim, a confecção de recursos didáticos e instrumentos de auxílio ao ensino e aprendizagem para aplicação aos alunos especiais foi muito relevante e estes foram criados e simulados na Universidade, utilizando materiais alternativos e de fácil aquisição, de forma a gerar poucos resíduos e preocupando-se com a segurança dos alunos. A elaboração do material ocorreu com a colaboração de alunos da licenciatura em química e do professor B de uma Escola Municipal de Volta Redonda, que é deficiente visual desde seus 11 anos, e alguns materiais passaram por uma revisão e correção. Infelizmente os materiais e as SD elaboradas não foram aplicados, uma vez que não houve tempo hábil para tal, ficando para o professor B aplicar quando fosse possível com o auxílio das autoras. Os materiais foram doados à escola juntamente com um roteiro para reprodução e orientações inerentes ao material.

Oliveira & Trivelato (2006) propõe que o contato do aluno com o material didático promove a participação, o interesse, aprendizagem e maior integração entre os indivíduos submetidos a essa práxi educativa. Os recursos possibilitam a exploração da capacidade do aluno construir seu próprio conhecimento, tornando-se sujeito ativo de seu processo educativo, por meio da criação de situações que estimulem o potencial de reflexão e de correlação entre os conteúdos acadêmicos e os contextos cotidianos (BECKER, 1992).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os materiais referentes ao 2º ano do Ensino Médio abordavam os conteúdos de: Reações Químicas, Cálculos Estequiométricos, Leitura e Interpretação de gráficos e tabelas. Lembrando ainda que são conteúdos compreendidos no currículo mínimo do



Estado do Rio de Janeiro (SEEDUC, 2012), e são apresentadas propostas de trabalho, cabendo ao professor efetuar as adaptações para atender as especificidades e peculiaridades de seus alunos.

As reações químicas estão presentes em situações corriqueiras, e não são compreendidas pelos alunos ou se são, mas de forma incorreta, como exposto por Mortimer (1995) da dificuldade em ultrapassar os aspectos dos fenômenos investigativos, de impossibilitar a compreensão da existência e do papel dos reagentes e produtos em uma reação. Ao aproximar a discussão de reações químicas do cotidiano do aluno, o conceito discutido torna-se menos abstrato, permitindo que o aluno atinja uma melhor compreensão e forneça subsídios necessários para temas futuros que retornarão à conceitos elementares como “reagente e produto”.

No ensino médio, é constante a interdependência de conteúdos matemáticos e químicos, no entanto as dificuldades dos alunos acabam por tornarem-se ainda mais pronunciadas, e como consequência ocorre o desinteresse pelos conceitos químicos, por mais desafiadores e instigantes que sejam, pois a química possibilita a compreensão de diversos fenômenos ao nosso redor (WALVY, 2008; SCHNETZLER, 2004).

A seguir encontram-se algumas SD propostas utilizando-se dos conteúdos químicos e dos materiais adaptados para alunos com deficiências e/ou baixa visão, sendo estes utilizáveis a todos os alunos de uma sala regular. Nas tabelas 1 a 3 encontram-se as propostas de SD e nas figuras 1 a 3 os materiais adaptados para serem utilizados nestas sequências didáticas.

Tabela 1. Descrição da aula “Cálculos Estequiométricos”

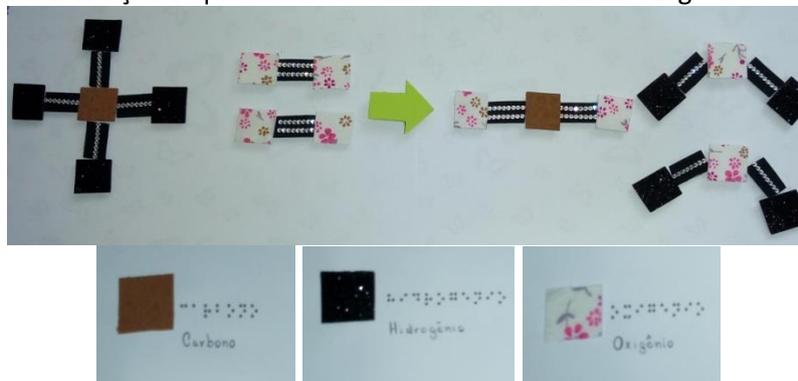
Conteúdo abordado:	Cálculos Estequiométricos
Objetivos:	Promover uma discussão inicial sobre estequiometria de reações, elucidando as formas de representação de uma reação e os elementos que influem no balanceamento de uma reação.
Estratégia de ensino:	Utilizar o conceito de reagentes e produtos, inclusive a ideia de reações químicas para trabalhar cálculos estequiométricos. Deverá desenvolver as ideias elaboradas por Proust e Lavoisier em suas teorias, que discorrem sobre a proporcionalidade e proporção a qual substâncias reagem entre si.
Recursos didáticos	Serão utilizados esquemas reacionais que possibilitem identificar e diferenciar os átomos, elementos e as diferentes substâncias envolvidas nas reações propostas para estudo.



Estes foram construídos com materiais alternativos, de baixo custo e fácil acesso. Para a construção utilizará EVA de diferentes texturas, ímã e quadro magnético.

FONTE: As autoras, 2018.

Figura 1. Reação esquemática da combustão do Metano. Legenda textural



FONTE: As autoras, 2018.

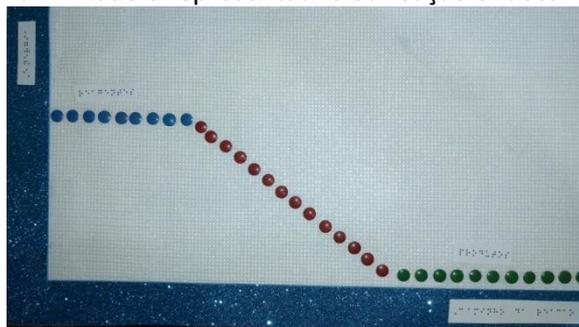
Tabela 2. Descrição da aula “Termoquímica”

Conteúdo abordado:	Termoquímica
Objetivos:	Promover uma discussão inicial, a respeito de troca de calor evidenciada em situações cotidianas, diferenciando-as pelo aquecimento ou resfriamento. Caracterizando-as posteriormente como reações endotérmicas ou exotérmicas, corroborando com análise e interpretação de gráficos reacionais.
Estratégia de ensino:	Utilizar situações cotidianas para explicar a transferência de calor entre os corpos durante uma reação química, bem como elaborar gráficos e os interpretar.
Recursos didáticos	Serão utilizadas reações cotidianas, seguidas por áudio descrição de imagens que representem a situação reacional e uma discussão teórica a respeito dos conceitos desenvolvidos. E a elaboração de gráfico interativo no qual é possível interpretar as variações de energia entre reagentes e produtos. Estes materiais serão construídos com materiais alternativos, de baixo custo e fácil acesso. Para a construção utilizará EVA de diferentes texturas, folha de isopor, tela, ímã e tachinhas.

FONTE: As autoras, 2018.



Figura 2. Modelo representativo da reação endotérmica.



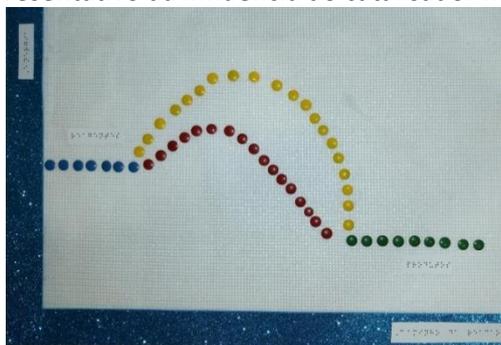
FONTE: As autoras, 2018.

Tabela 3. Descrição da aula “Cinética”

Conteúdo abordado:	Cinética
Objetivos:	Promover uma discussão inicial, a respeito de velocidade de reação evidenciada em situações cotidianas, diferenciando-as pela adoção de uma escala temporal arbitrária. Elencando fatores que podem alterar a velocidade de uma reação, seja acelerando-a ou retardando-a.
Estratégia de ensino:	Utilizar situações cotidianas e conceitos químicos básicos para analisar a alteração de uma reação, favorecendo-a ou não, de modo a interpretar a ideia de cinética de uma reação.
Recursos didáticos	Serão utilizadas reações cotidianas, seguidas por áudio descrição de imagens que representem a situação reacional e uma discussão teórica a respeito dos conceitos desenvolvidos. E a elaboração de gráfico interativo no qual é possível interpretar as variações de velocidade em função do tempo. Estes foram construídos com materiais alternativos, de baixo custo e fácil acesso. Para a construção utilizará EVA de diferentes texturas, folha de isopor, tela, ímã e tachinhas.

FONTE: As autoras, 2018.

Figura 3. Modelo representativo da influência do catalisador na energia de ativação.



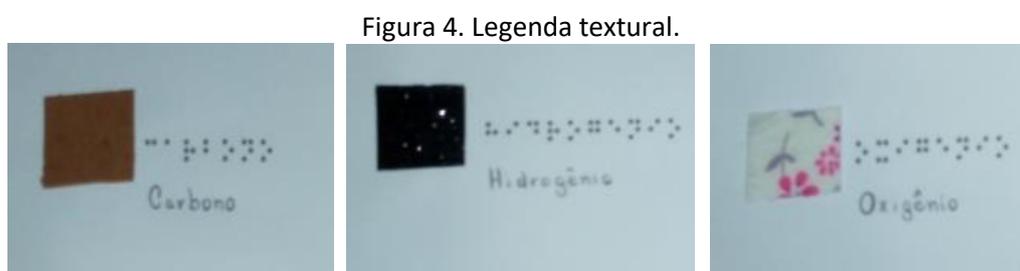
FONTE: As autoras, 2018.

Os materiais desenvolvidos para o 3º ano do Ensino Médio abordam os conteúdos de: Equilíbrio Químico e Química Orgânica. Cabe ressaltar que estes são os



conteúdos abordados, segundo adaptação curricular do currículo mínimo, uma vez que o conteúdo de orgânica é muito extenso e complexo de materialização para visualização do aluno, logo são apenas sugestões de materiais e sequência didática adaptada, cabendo ao professor avaliar a viabilidade da aplicação e até mesmo incluir outros conteúdos na proposição elaborada.

Todas as aulas do 3º ano do ensino médio, que utilizarem de esquemas reacionais para explicar um conteúdo específico, será acompanhada de uma legenda, a qual identificará a textura do material usado ao elemento químico, estando a legenda escrita em Braille e à tinta, como apresentado na figura 4.



FONTE: As autoras, 2018.

Para estudo da química orgânica, escolhe-se como tema gerador o petróleo, em função da aproximação do conteúdo com a problematização prática da vida dos alunos, sendo este um conteúdo mais acessível para ser trabalhado. A temática escolhida permitirá ao aluno desenvolver uma visão crítica sobre a realidade que o cerca, possibilitando ainda a aplicação de seus conhecimentos químicos adquiridos sobre seu cotidiano (VILELA-RIBEIRO; BENITE, 2010).

Corroborando com Santos (1992) o qual defende o ensino de química e sua função social de promoção da cidadania e formação do indivíduo em sua totalidade, apto a participar e construir seu próprio conhecimento do tema abordado, tendo o mediador como elemento indissociável do processo.

Para o 3º ano do Ensino médio, selecionou-se, segundo o currículo mínimo do Estado do Rio de Janeiro (SEEDUC, 2012) os conteúdos de Equilíbrio químico e Química Orgânica – Grupos funcionais. A seguir encontram-se as tabelas 4 a 15 com as propostas de SD e as figuras 5 a 16 com os materiais adaptados desenvolvidos para as sequências didáticas propostas para o 3º ano.

Tabela 4. Descrição da aula “Equilíbrio Químico”

Conteúdo abordado:	Equilíbrio Químico
Objetivos:	Promover uma discussão inicial, a respeito do conceito de equilíbrio químico, bem como explicar a ideia de equilíbrio que se aplica em química. Estabelecendo relação com os conceitos de cinética anteriormente trabalhados.
Estratégia de ensino:	Utilizar o conteúdo de velocidade de reação e concentração de reagentes para explorar os conceitos de equilíbrio químico. Além de criar e simular situações que indiquem a perturbação do sistema e o reestabelecimento do equilíbrio.
Recursos didáticos	Serão utilizados esquemas reacionais seguidos de seus respectivos gráficos interativos. Estes foram construídos com materiais alternativos, de baixo custo e fácil acesso. Para a construção utilizará EVA de diferentes texturas, folha de isopor, tela, ímã e tachinhas.

FONTE: As autoras, 2018.

Figura 5. Modelo representativo da variação das concentrações no Equilíbrio Químico.



FONTE: As autoras, 2018.

Tabela 5. Descrição da aula “Química Orgânica I”

Conteúdo abordado:	Química Orgânica I
Objetivos:	Introduzir o elemento carbono, e todas as características associadas ao elemento, o que o torna o componente central do estudo de química Orgânica.
Estratégia de ensino:	Utilizar a tabela periódica anteriormente estudada como ponto de partida para estabelecer as características do Carbono, que o torna elemento central da Orgânica. A partir da discussão estabelecida, introduzir a química do Carbono: carbono é tetravalente, carbono forma ligações múltiplas e suas cadeias.
Recursos didáticos	Será utilizada uma representação do carbono, evidenciando a capacidade de estabelecer quatro ligações ou mesmo ligações múltiplas. Além de desenvolver a ideia de cadeias carbônicas, que será posteriormente trabalhada detalhadamente. Para a construção do material utilizará EVA de diferentes texturas,



ímãs e um quadro magnético como suporte para a montagem das substâncias.

FONTE: As autoras, 2018.

Figura 6. Modelo representativo da Química do Carbono.



FONTE: As autoras, 2018.

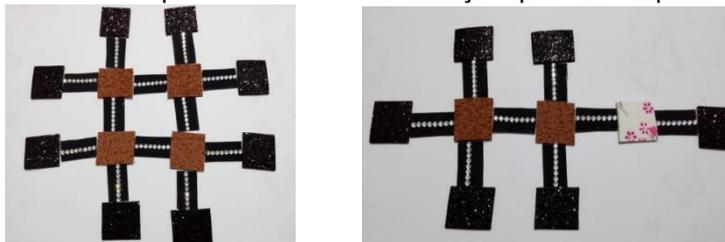
Tabela 6. Descrição da aula “Química Orgânica II”

Conteúdo abordado:	Química Orgânica II
Objetivos:	Promover uma discussão inicial, a respeito de substâncias orgânicas, de forma a suscitar o conhecimento prévio dos educandos a despeito da temática abordada. De modo a promover o pensamento crítico dos alunos.
Estratégia de ensino:	Utilizar a temática “Petróleo” para iniciar a discussão sobre Química Orgânica, e por meio da fala identificar as diferenças existentes entre os subprodutos do petróleo, associando esta diferença a ideia de complexidade ou simplicidade das cadeias carbônicas. A partir da discussão estabelecida, introduzir as principais classificações da cadeia carbônica, sejam elas: quanto ao fechamento da cadeia, quanto a disposição dos átomos, quanto ao tipo de ligação, quanto a natureza dos átomos.
Recursos didáticos	Serão utilizados esquemas dinâmicos que permitam montar e desmontar cadeias carbônicas diferenciadas, de modo a evidenciar todas as categorizações de uma cadeia carbônica. Neste ponto, será fundamental à associação ao tópico geometria molecular desenvolvido anteriormente. Para a construção do material utilizará EVA de diferentes texturas, ímãs e um quadro magnético como suporte para a montagem das substâncias.

FONTE: As autoras, 2018.



Figura 7. Modelo representativo da classificação quanto ao tipo de cadeia.



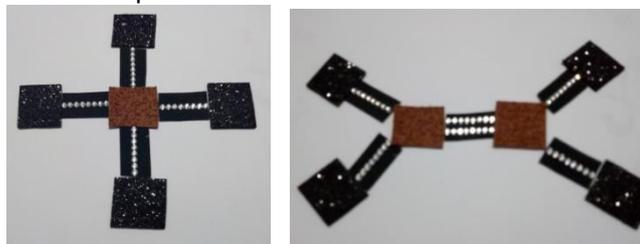
FONTE: As autoras, 2018.

Tabela 7. Descrição da aula “Química Orgânica III”

Conteúdo abordado:	Química Orgânica III – Hidrocarbonetos
Objetivos:	Promover uma discussão inicial, a respeito de hidrocarbonetos. Evidenciando os mais importantes e sua aplicação cotidiana, bem como estabelecer suas principais características e nomenclatura.
Estratégia de ensino:	Utilizar um exemplo cotidiano de hidrocarboneto para iniciar a discussão, e desenvolver suas características e classificações.
Recursos didáticos	Serão utilizados esquemas dinâmicos que permitem montar e desmontar hidrocarbonetos, de modo a evidenciar todas suas categorizações. Para a construção do material utilizará EVA de diferentes texturas, ímãs e um quadro magnético como suporte para a montagem das substâncias.

FONTE: As autoras, 2018.

Figura 8. Modelo representativo de hidrocarbonetos – Metano e Eteno.



FONTE: As autoras, 2018.

Tabela 8. Descrição da aula “Química Orgânica IV”

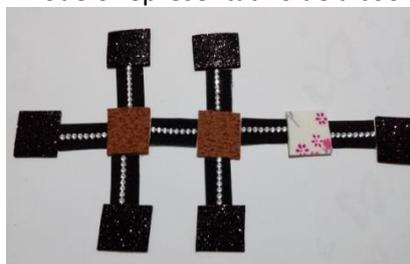
Conteúdo abordado:	Química Orgânica IV – Álcool
Objetivos:	Promover uma discussão inicial, a respeito dos álcoois. Evidenciando os mais importantes e sua aplicação cotidiana, bem como estabelecer suas principais características e nomenclatura.
Estratégia de ensino:	Utilizar um exemplo cotidiano de álcool para iniciar a discussão, e desenvolver suas características e classificações.
Recursos didáticos	Serão utilizados esquemas dinâmicos que permitem montar e desmontar estruturas de álcoois, de modo a evidenciar todas suas categorizações. Para a construção do material utilizará



	EVA de diferentes texturas, ímãs e um quadro magnético como suporte para a montagem das substâncias.
--	--

FONTE: As autoras, 2018.

Figura 9. Modelo representativo de álcool - Etanol.



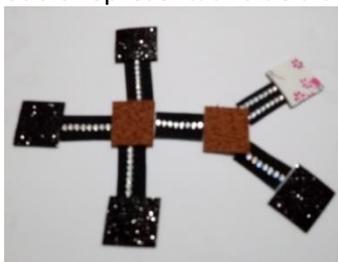
FONTE: As autoras, 2018.

Tabela 9. Descrição da aula “Química Orgânica V”

Conteúdo abordado:	Química Orgânica V – Aldeídos
Objetivos:	Promover uma discussão inicial, a respeito dos aldeídos. Evidenciando os mais importantes e sua aplicação cotidiana, bem como estabelecer suas principais características e nomenclatura.
Estratégia de ensino:	Utilizar um exemplo cotidiano de aldeídos para iniciar a discussão, e desenvolver suas características e classificações.
Recursos didáticos	Serão utilizados esquemas dinâmicos que permitem montar e desmontar estruturas de aldeídos, de modo a evidenciar todas suas categorizações. Para a construção do material utilizará EVA de diferentes texturas, ímãs e um quadro magnético como suporte para a montagem das substâncias.

FONTE: As autoras, 2018.

Figura 10. Modelo representativo de aldeído - Etanal.



FONTE: As autoras, 2018

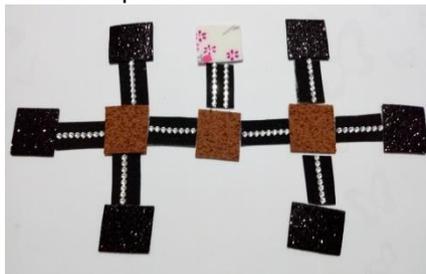
Tabela 10. Descrição da aula “Química Orgânica VI”

Conteúdo abordado:	Química Orgânica VI – Cetonas
Objetivos:	Promover uma discussão inicial, a respeito das cetonas. Evidenciando os mais importantes e sua aplicação cotidiana, bem como estabelecer suas principais características e nomenclatura.

Estratégia de ensino:	Utilizar um exemplo cotidiano de cetona para iniciar a discussão, e desenvolver suas características e classificações.
Recursos didáticos	Serão utilizados esquemas dinâmicos que permitem montar e desmontar estruturas de cetona, de modo a evidenciar todas suas categorizações. Para a construção do material utilizará EVA de diferentes texturas, ímãs e um quadro magnético como suporte para a montagem das substâncias.

FONTE: As autoras, 2018.

Figura 11. Modelo representativo de cetona – Propanona.



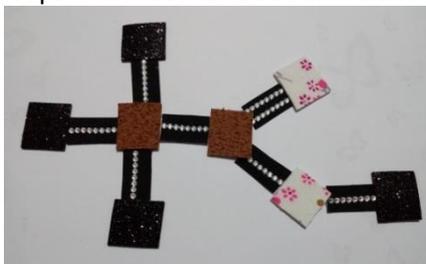
FONTE: As autoras, 2018.

Tabela 11. Descrição da aula “Química Orgânica VII”

Conteúdo abordado:	Química Orgânica VII – Ácido carboxílico
Objetivos:	Promover uma discussão inicial, a respeito dos ácidos carboxílicos. Evidenciando os mais importantes e sua aplicação cotidiana, bem como estabelecer suas principais características e nomenclatura.
Estratégia de ensino:	Utilizar um exemplo cotidiano de ácido carboxílico para iniciar a discussão, e desenvolver suas características e classificações.
Recursos didáticos	Serão utilizados esquemas dinâmicos que permitem montar e desmontar estruturas de ácidos carboxílicos, de modo a evidenciar todas suas categorizações. Para a construção do material utilizará EVA de diferentes texturas, ímãs e um quadro magnético como suporte para a montagem das substâncias.

FONTE: As autoras, 2018.

Figura 12. Modelo representativo de ácido carboxílico – Ácido etanóico.



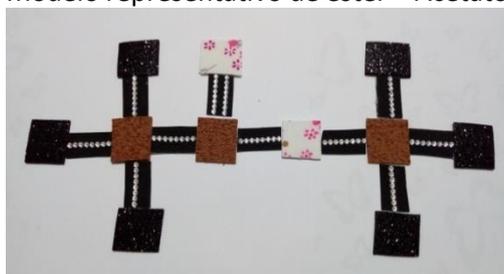
FONTE: As autoras, 2018

Tabela 12. Descrição da aula “Química Orgânica VIII”

Conteúdo abordado:	Química Orgânica VIII – Ésteres
Objetivos:	Promover uma discussão inicial, a respeito dos ésteres. Evidenciando os mais importantes e sua aplicação cotidiana, bem como estabelecer suas principais características e nomenclatura.
Estratégia de ensino:	Utilizar um exemplo cotidiano de ésteres para iniciar a discussão, e desenvolver suas características e classificações.
Recursos didáticos	Serão utilizados esquemas dinâmicos que permitem montar e desmontar estruturas de ésteres, de modo a evidenciar todas suas categorizações. Para a construção do material utilizará EVA de diferentes texturas, ímãs e um quadro magnético como suporte para a montagem das substâncias.

FONTE: As autoras, 2018.

Figura 13. Modelo representativo de éster – Acetato de metila.



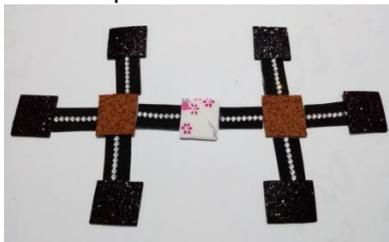
FONTE: As autoras, 2018

Tabela 13. Descrição da aula “Química Orgânica IX”

Conteúdo abordado:	Química Orgânica IX – Éteres
Objetivos:	Promover uma discussão inicial, a respeito dos éteres. Evidenciando os mais importantes e sua aplicação cotidiana, bem como estabelecer suas principais características e nomenclatura.
Estratégia de ensino:	Utilizar um exemplo cotidiano de éteres para iniciar a discussão, e desenvolver suas características e classificações.
Recursos didáticos	Serão utilizados esquemas dinâmicos que permitem montar e desmontar estruturas de éteres, de modo a evidenciar todas suas categorizações. Para a construção do material utilizará EVA de diferentes texturas, ímãs e um quadro magnético como suporte para a montagem das substâncias.

FONTE: As autoras, 2018.

Figura 14. Modelo representativo de éter – Dimetil éter.



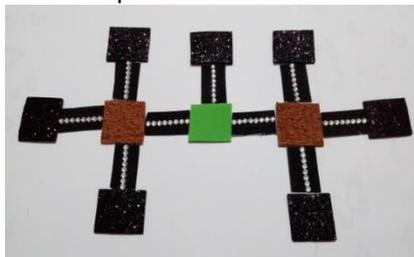
FONTE: As Autoras, 2018.

Tabela 14. Descrição da aula “Química Orgânica X”

Conteúdo abordado:	Química Orgânica X – Aminas
Objetivos:	Promover uma discussão inicial, a respeito das aminas. Evidenciando os mais importantes e sua aplicação cotidiana, bem como estabelecer suas principais características e nomenclatura.
Estratégia de ensino:	Utilizar um exemplo cotidiano de amina para iniciar a discussão, e desenvolver suas características e classificações.
Recursos didáticos	Serão utilizados esquemas dinâmicos que permitem montar e desmontar estruturas de amina, de modo a evidenciar todas suas categorizações. Para a construção do material utilizará EVA de diferentes texturas, ímãs e um quadro magnético como suporte para a montagem das substâncias.

FONTE: As autoras, 2018.

Figura 15. Modelo representativo de amina – Metilamina.



FONTE: As autoras, 2018.

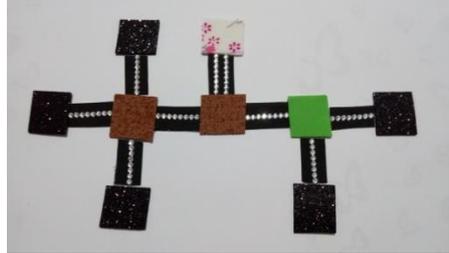
Tabela 15. Descrição da aula “Química Orgânica XI”

Conteúdo abordado:	Química Orgânica XI – Amida
Objetivos:	Promover uma discussão inicial, a respeito das amidas. Evidenciando os mais importantes e sua aplicação cotidiana, bem como estabelecer suas principais características e nomenclatura.
Estratégia de ensino:	Utilizar um exemplo cotidiano de amida para iniciar a discussão, e desenvolver suas características e classificações.
Recursos didáticos	Serão utilizados esquemas dinâmicos que permitem montar e desmontar estruturas de amida, de modo a evidenciar todas suas categorizações. Para a construção do

material utilizará EVA de diferentes texturas, ímãs e um quadro magnético como suporte para a montagem das substâncias.

FONTE: As autoras, 2018.

Figura 16. Modelo representativo de amida – Etanamida.



FONTE: As autoras, 2018.

Como forma de verificação da aprendizagem, foi proposta a elaboração de uma atividade avaliativa que abordasse os conteúdos explorados com as aulas inclusivas, observando a eficácia das aulas inclusivas para os alunos com deficiência visual e baixa visão. As atividades avaliativas devem se embasar nas aulas, e explorando os modelos apresentados aos alunos em sala de aula, de modo a envolver esses materiais nas avaliações. Ressaltando ainda que o processo de avaliação dos alunos deve ser contínuo e constante, descaracterizando a avaliação somativa como vem sendo amplamente empregada no atual modelo de ensino, mas prevalecendo a formativa.

Apoiando-se na didática multissensorial, as aulas propostas são voltadas para alunos que com deficiência visual e/ou baixa visão isso implica que os recursos didáticos devam ser coloridos, com cores vibrantes e que com alto contraste entre si, com proporções ampliadas e texturas que não sejam incômodas ao toque. Ao utilizar textos, a fonte deverá ser adaptada, deve ser transcrito para o braille e em alguns casos utilizar-se de audiodescrição. O material elaborado pode ser utilizado para os alunos do ensino regular e também para alunos com necessidades educacionais especiais diferentes do caráter visual. O material apoia-se nos pressupostos de Vygotsky, no qual o professor mediador busca ferramentas que favoreçam a aprendizagem do aluno de forma a promover a busca do conhecimento potencial.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As propostas de SD e de materiais adaptados foram desenvolvidos com o intuito de auxiliar no desenvolvimento cognitivo de alunos com cegueira e baixa visão, no

entanto estes materiais podem ser utilizados na aprendizagem de alunos de uma turma regular auxiliando-os na compreensão dos conteúdos, tendo em vista que são materiais simples e que buscam a representação concreta do conhecimento químico. Estes materiais podem auxiliar os alunos a desenvolverem habilidades e competências e ajudar a explorar o tato como forma de aprendizado frente à visão. Apesar de não ter sido aplicado, o material foi considerado pelo professor B como potencialmente didático e inclusivo, pois ele atestou compreendê-los frente aos conteúdos químicos contemplados. A compreensão de algo abstrato e confuso, no que se refere aos conteúdos químicos, em representação concreta e clara, é crucial quando o obstáculo de um dos sentidos impede a efetivação da aprendizagem, por isso visou-se buscar possibilidade para uma educação escolar inclusiva com mais equidade.

REFERÊNCIAS

- BECKER, F. O Que é construtivismo?. *Revista de Educação AEC*, v. 21, n. 83, p. 7-15, 1992.
- CAMARGO, E. P. *Inclusão e necessidade educacional especial: compreendendo identidade e diferença por meio do ensino de física e da deficiência visual*. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2016. 268 p.
- FRANCO, J. R.; DIAS, T. R. S. A educação de pessoas cegas no Brasil. *Avesso do Avesso*, Araçatuba, v. 5, n. 5, p. 74 – 82, 2007.
- JOHNSTONE, A. H. The development of chemistry teaching: A changing response to changing demand. *Journal of Chemical Education*, v. 70, nº 9, p. 701, 1993.
- MÓL, G. S.; RAPOSO, P. N.; PIRES, R. F. M. Desenvolvimento de estratégias para o ensino de química a alunos com deficiência visual. In: *SALLES, S. B. A. e GAUCHE, R. (Orgs.). Educação científica, inclusão social e acessibilidade*. Goiânia: Cânone, 2011. p. 127-154.
- MORTIMER, E. F. Concepções de estudantes sobre reações químicas. *Química Nova na Escola*. Belo Horizonte, n. 2, p. 23-6, 1995.
- OLIVEIRA, O. B.; TRIVELATO, S. L. F. Prática docente: o que pensam os professores de ciências biológicas em formação? 2006. Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://132.248.9.1:8991/hevila/Revistateias/2006/vol7/no13-14/5.pdf>>. Acesso em: 05 maio de 2018.
- REGO, T. C; *Vygotsky: uma perspectiva histórico-cultural da educação*, 12 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.



- SANTOS, W. L. P. *O ensino de química para formar o cidadão: principais características e condições para a sua implantação na escola secundária brasileira*. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Educação da Unicamp. Campinas, 1992.
- SCHNETZLER, R. P. A pesquisa no ensino da química e a importância da química nova na escola. *Química Nova na Escola*, n. 20, 2004.
- SEEDUC – Secretaria de Educação do Estado do Rio de Janeiro. *Currículo mínimo de Química*. 2012. Disponível em <<https://www.passeidireto.com/arquivo/54037940/curriculo-minimo-de-quimica-rj>> Acesso em: 05 maio de 2020.
- SILVA, L.; CONRADO, R. M. *Experiências e dinâmicas de inclusão: um olhar comprometido e afetivo*. Rio de Janeiro: Wak, 2013. 116 p.
- VILELA-RIBEIRO, E. B.; BENITE, A. M. C. A Educação Inclusiva na percepção dos professores de Química. *Ciência e Educação*, v. 16, n. 3, p. 585-594, 2010.
- VYGOTSKY, L. A. *A formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes, 2007.
- WALVY, O.W.C. *Construindo saber docente Interdisciplinar: a termogravimetria em um laboratório didático*. Tese (Doutorado) - Universidade Federal Fluminense. Niterói, 2008.

CAPÍTULO XVII

DESAFIOS ENFRENTADOS PELOS PROFISSIONAIS DA RADIOLOGIA NA PERSPECTIVA DE INSERÇÃO NA DOCÊNCIA: UMA BREVE REVISÃO

DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-17

Bruno Abilio da Silva Machado¹
Lhanna Mhara Sousa Sampaio²
Francilene Vieira da Silva Freitas³

¹Mestrando em Engenharia Biomédica pela Universidade Brasil-UNIVBRASIL/USP. Graduado em Radiologia pela UNINASSAU TERESINA. Pós-graduado em Docência no Ensino Superior pela FAEVE e MBA em Liderança, Gestão e Inovação pela FAVENI.

²Mestra em Tecnologia e Gestão em Educação a Distância pela Universidade Federal Rural de Pernambuco-UFRPE. Pedagoga pela Universidade Federal do Piauí-UFPI.

³ Bióloga. Doutora em Biotecnologia pela Universidade Federal do Piauí-UFPI.

RESUMO

Introdução: A qualificação na prática docente de radiologia, vai além de competente no exercício da profissão, precisa desenvolver características que o auxiliem na superação dos obstáculos didáticos, considerado estes, como tudo que interfere negativamente no processo ensino-aprendizagem. **Objetivo:** Analisar na literatura disponível a respeito dos desafios enfrentados pelos profissionais da radiologia na perspectiva de inserção na docência. **Metodologia:** Baseou-se em uma revisão sistemática. Para a fundamentação teórica usou-se uma pesquisa na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) onde estavam indexadas as bases de dados MEDLINE e LILACS. A estratégia de busca utilizada para pesquisa nas bases de dados se deu pela utilização dos seguintes DesCS e também dos descritores Medical Subject Headings (MESH): (“Radiologia” OR “Docência”), (“Radiology” AND “Educação”), (“Docência” AND “Education.”) e (“Education.” OR “Radiologia”). **Resultados e Discussão:** A inserção dos tecnólogos em radiologia, no campo da docência em saúde, é geralmente, considerada secundária deixando de reconhecer a existência de uma relação entre ensino, aprendizagem e assistência bem como de serem discutidas as especificidades dos cenários do processo de aprendizagem e seus atores como o professor, aluno, pacientes, profissionais de saúde. **Considerações finais:** Conclui-se que, que se necessita de reflexão acerca da formação específica, discussão de modelos pedagógicos ainda na graduação, estímulo e apresentação de metodologias de ensino e harmonização de saberes, dessa maneira abrindo um leque de possibilidades e permitindo ao egresso de radiologia a liberdade de atuação de competências na prática clínica e pedagógica.

Palavras-chave: Docência. Radiologia. Práticas Pedagógicas.

1. INTRODUÇÃO

No ano de 1895 o físico alemão Wilhelm Conrad Roentgen, que além de professor foi um grande pesquisador na área do eletromagnetismo, mais precisamente com o estudo de raios catódicos, contribuiu com uma grande descoberta para a sociedade, os raios-x (CONTER, 2018).

A docência é uma prática complexa e tem se mostrado como um novo caminho para inserção dos profissionais da radiologia no mercado de trabalho (SILVA *et al*, 2018). O processo de construção do conhecimento pedagógico docente destaca a necessidade de tornar a formação permanente e continuada como peça fundamental, sendo essa uma das características dos bons professores na prática docente (MACHADO,2018).

Os desafios enfrentados pelos profissionais da radiologia têm uma relação significativa com a falta de qualificação na prática docente dos profissionais, além de competente no exercício da profissão, precisa desenvolver características que o auxiliem na superação dos obstáculos didáticos, considerado estes, como tudo que interfere negativamente no processo ensino-aprendizagem (RAMOS,2019).

Desta perspectiva, os profissionais da radiologia para serem profissionais aptos e capacitados para atuar nos mais variados campos que englobam o diagnóstico por Imagem e terapias, também possui o campo da docência dos cursos técnicos e dos cursos superiores em radiologia como uma mais nova atribuição dentre as diferentes áreas de atuação profissional (BRASIL ,2017; CONTER,2018).

Diante desse contexto, o presente trabalho tem como objetivo analisar na literatura disponível a respeito dos desafios enfrentados pelos profissionais da radiologia na perspectiva de inserção na docência.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1. HISTÓRIA DA FORMAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DA RADIOLOGIA

A descoberta dos raios X pelo físico alemão Wilhelm Conrad Röntgen, em 8 de novembro de 1895, enquanto realizava experimentos com raios catódicos, foi um marco importante para o avanço da medicina (CONTER, 2018). Com o advento dessa descoberta, surgiu então a área do radiodiagnóstico, que atua junto à medicina, porém o uso das radiações ionizantes ultrapassa as barreiras do diagnóstico, podendo ser





utilizada para fins de tratamento e, também, tem crescido muito o uso na área industrial (BRASIL,2017; CONTER,2018).

Nesse viés, as novas tecnologias associadas ao uso de radiação, surgiu também a necessidade de se ter novos profissionais capacitados a atender às demandas do mercado de trabalho (MACHADO,2018). As áreas da radiologia foram sendo ampliadas, indo muito além da radiologia convencional, fazendo com que os espaços de atuação deste profissional incluíssem a gestão de serviços, o controle de qualidade, a dosimetria, a pesquisa, o desenvolvimento e aplicação tecnológica e à docência (CONTER,2018).

Nesse cenário, o campo de atuação para o tecnólogo em radiologia é bastante amplo, como podemos observar entre as áreas de atuação as quais podem se: Radiologia Industrial, Radiologia Veterinária, Radiologia Forense, Mamografia, Densitometria Óssea, Tomografia Computadorizada, Ressonância Magnética, Radioterapia, Medicina Nuclear, Radiologia Odontológica, Gestão e Docência (BRASIL,2017; CONTER,2018).

O ensino tecnológico tem como objetivo garantir ao cidadão o direito de adquirir as competências necessárias para se inserirem nos setores profissionais onde se faça o uso de tecnologias no âmbito da profissão.

2.1.1. DOCÊNCIA NA FORMAÇÃO DO TECNÓLOGO EM RADIOLOGIA

Nessa perspectiva, os profissionais da radiologia são profissionais capacitados para atuação no âmbito hospitalar no setor de imagem e preparados para a gestão de processos, de produção e de serviços, tornando-se um profissional importante para o mercado de trabalho (LORDELO,2019). Isso, se deve ao fato desses profissionais terem toda uma formação voltada para o campo científico-tecnológico, mas com características que vão além da prática clínica ou industrial (MACHADO,2018).

Em estudo desenvolvido por RAMOS (2019) o mercado de trabalho para o tecnólogo em radiologia, de modo geral, é bem amplo, pois seu campo de atuação pode variar entre as mais diversas áreas do radiodiagnóstico e radioterapia, é a docência no ensino superior e técnico. Atuar na docência é mais uma entre as opções de atuação deste profissional da radiologia, justamente pelo fato de que a oferta de cursos nessa área vem crescendo consideravelmente nos últimos anos (OLIVEIRA,2017).



Salienta-se, que os cursos superiores de tecnologia em radiologia não são cursos de licenciatura, e que, portanto, durante toda a sua formação, o tecnólogo não tem em sua matriz curricular nenhuma disciplina voltada especificamente para a docência, ainda que este seja preparado para atuação profissional no campo científico e tecnológico, em suma surge a importância da capacitação contínua na área da docência para esses profissionais da radiologia.

3. METODOLOGIA

Utilizou-se para desenvolver o presente estudo o método de Revisão Sistemática da Literatura (RLS). Essa metodologia é caracterizada por realizar uma síntese sobre determinado assunto da área da saúde, objetivando assim oferecer dados sobre determinada problemática. Estudos feitos com esse método são importantes tendo em vista a grande quantidade de produções científicas sobre um mesmo tema (GALVAO *et al.*, 2014).

Para seleção e coleta de material bibliográfico foi realizado uma pesquisa na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) onde estavam indexadas as bases de dados Literatura Internacional em Ciências da Saúde (MEDLINE) e Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), as quais continham os artigos selecionados.

A estratégia de busca utilizada para pesquisa nas bases de dados se deu pela utilização dos seguintes descritores (DesCS) e também dos descritores Medical Subject Headings (MESH): (“Radiologia” OR “Docência”), (“Radiology” AND “Educação”), (“Docência” AND “Education.”) e (“Education.” OR “Radiologia”).

Foram incluídos artigos originais, teses e dissertações, estudos clínicos e randomizados, no idioma português, espanhol e inglês, que dissertassem sobre a utilização de *Aloe Vera L.* na cicatrização de feridas e seu potencial na terapêutica em questão. Utilizou-se o marco temporal de 2017 a 2021 (últimos 05 anos) devido ser os anos que mais apresentou artigos disponíveis na integra que abordavam a tema de interesse. Foram excluídos os artigos cujo título e resumo não correspondiam ao objetivo do presente estudo. Após a aplicabilidade dos critérios citados acima, considerando apenas artigos relacionados com foco nos desafios enfrentados pelos profissionais da radiologia e que retratasse a inserção desses profissionais na docência.

Nas bases de dados identificaram-se 116 publicações. A partir dos critérios de seleção, apenas 16 artigos relacionavam aos desafios enfrentados pelos profissionais da radiologia e que retratasse a inserção desses profissionais na docência, dos quais um foi eliminado e, dessa forma, 08 artigos foram incluídos na revisão sistemática.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

No cenário do trabalho docente e das práticas pedagógicas, o saber e a prática docente são compostos por vários níveis de complexidade, pois estão envolvidos em valores e aspectos distintos. O trabalho do docente em sala de aula abrange aspectos culturais, sociais e históricos, caracterizando-se como um ato essencialmente político (FREIRE, 1989).

As ações educativas podem ser sistematizadas em razão da interação desses fatores, de modo que ocorra tanto em espaços formais quanto informais, portanto, reconheço que não somente a escola seja o espaço adequado para desenvolver o ato educativo, mas também o ambiente de trabalho, embora sem a devida sistematização (SILVA, 2018). A seguir no quadro 1, apresenta os artigos usados segundo seu título, autorias, periódico e ano de publicação.

Quadro 1- Artigos referentes ao estudo

Título do artigo	Autores	Periódico	Ano
Mundo do trabalho e a formação do tecnólogo: compreensões necessárias à construção da sua identidade profissional.	LORDELO	Tese de Doutorado	2019
O profissional tecnólogo e sua formação.	MACHADO	Revista da Rede de Estudos do Trabalho (RET)	2018
Contribuição da Graduação em Tecnologia em Radiologia para a Prática do Tecnólogo.	SANTOS	Dissertação de Mestrado	2018
Educação pelo Trabalho: possibilidades, limites e perspectivas da formação profissional.	RAMOS	Saúde e Sociedade	2019
A Docência nos cursos de graduação tecnológica: Representações sociais de alunos, docentes e gestores educacionais.	SILVA	Dissertação de Mestrado	2018

Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.





A reflexão acerca da formação pedagógica do tecnólogo em radiologia na docente é essencial devido à complexidade da prática profissional inserida na tarefa da educação (SANTOS,2019). Entretanto, para muitos tecnólogos em radiologia, a docência em saúde é, geralmente, considerada secundária deixando de reconhecer a existência de uma relação entre ensino, aprendizagem e assistência bem como de serem discutidas as especificidades dos cenários do processo ensino/aprendizagem e seus atores como o professor, aluno, pacientes, profissionais de saúde (SILVA, 2018).

Nesse ensejo, é necessária a busca de uma prática docente que possibilite aos alunos um pensamento crítico, a partir da valorização da criatividade, da reflexão e da participação, condições indispensáveis para a inserção social e construção da cidadania (SILVA, 2018; SANTOS,2019).

A formação pedagógica é essencial no planejar, organizar e implementar o processo ensino-aprendizagem (OLIVEIRA,2017). A docência no ensino superior requer o domínio de algumas habilidades didático-pedagógicas, além de formação em uma área específica do conhecimento e experiência profissional (MACHADO,2018). Nesse sentido, as universidades brasileiras, observa-se a questão de que os professores bacharéis e tecnológicos, não possuem qualquer formação pedagógica, e assim mesmo exercem atividades na docência (BRASIL,2017; CONTER,2018).

Os docentes da radiologia estão permanentemente sob um crivo crítico, desde o ingresso na carreira, por meio de avaliações sistemáticas para o progresso profissional, de submissão de trabalhos em eventos e revistas de qualidade, da apresentação de projetos e de relatórios de atividade e de pesquisa, entre outras metas que deve alcançar para manter-se atualizado e competitivo (RAMOS,2019).

Os profissionais formados em tecnologia em radiologia precisam, no mínimo, possuir uma especialização para atuar como docente no ensino superior (OLIVEIRA,2017). A profissão docente, seguindo o modelo de outras profissões que definem suas bases de conhecimento em termos sistemáticos requer preparação, visto que a função do professor não se define pelo simples domínio de conteúdo, mas pela utilização e mobilização desses saberes e em como fazer com que esse conteúdo possa ser ensinado e aprendido (BRASIL,2017; CONTER,2018; SANTOS,2019).

Diante do exposto, emerge-se a necessidade do conhecimento, formação e preparo do docente, pois, a partir do momento em que este compreender que não lhe



cabe somente o papel de transmissor de conhecimento e, sim, o de mediador do processo de aprendizagem, poderá corroborar com novas maneiras de exercer a docência, inclusive, de forma mais crítica, reflexiva, transformadora e atenta ao complexo processo de ensinar e aprender.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise bibliográfica permitiu analisar que o exercício da atuação dos profissionais da radiologia exige preparo, evidenciando a necessidade da reflexão acerca da formação específica, discussão de modelos pedagógicos ainda na graduação, estímulo e apresentação de metodologias de ensino e harmonização de saberes, dessa maneira abrindo um leque de possibilidades e permitindo ao egresso a liberdade de atuação de competência não somente na imaginologia, mas também como na docência.

Na reflexão de Paulo Freire (1989) não bastaria uma capacitação pedagógica, que apenas se comprometesse em complementar a formação do profissional das técnicas radiológicas e habilitá-lo ao ensino superior ou técnico. Elucida a necessidade de uma nova concepção de formação docente, cujos princípios fossem a recontextualização de sua formação inicial e o aprofundamento teórico-metodológico dos conhecimentos em sua formação profissional para além da aquisição de conhecimentos pedagógicos, abrangendo dimensões sociais e culturais.

Nesse sentido, faz-se necessária a atualização contínua com a formação docente, em que o egresso deve então, refletir e assimilar sobre o campo de atuação na docência, é estar construídos em conhecimentos científico, didático e pedagógico.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter me dado a chance de ter chegado até aqui e concluído este trabalho de pós-graduação. Agradeço à Instituição por todo o suporte com todos os materiais necessários para a realização do mesmo. Agradeço aos meus pais, meus colegas e professores que me apoiaram e me incentivaram durante todo o processo de minha formação.

REFERÊNCIAS

- CONTER. Coordenação Nacional de Educação - CONAE. **Documento base para as Diretrizes Curriculares Nacionais: Cursos Superiores de tecnologia em Radiologia**. Brasília: Conter, 2018.
- BRASIL. **Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia do Ministério da Educação**. Tecnológica, S. D. E. P. E. Ministério da Educação. Brasília: Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica, 3ª ed., 2017.
- GALVAO, PEREIRA *et al.* Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 23, n. 1, p. 183-184, mar. 2014.
- LORDELO, Sayonara Nobre de Brito. **Mundo do trabalho e a formação do tecnólogo: compreensões necessárias à construção da sua identidade profissional (2019)**, UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA (Tese de Doutorado), 2019.
- MACHADO, LR de S. O profissional tecnólogo e sua formação. **Revista da Rede de Estudos do Trabalho (RET)**, ano II, n. 3, p. 1-28, 2018.
- OLIVEIRA, Ramon de. Educação Politécnica. In: PEREIRA, I.B; LIMA, J.C.F. (Orgs.). **Dicionário da Educação Profissional em Saúde**. Rio de Janeiro: EPSJV, 2009, 2. **Ed.rev.ampl.**, p.197-2017.
- RAMOS, Marise. Educação pelo Trabalho: possibilidades, limites e perspectivas da formação profissional. **Saúde e Sociedade**, v.18, supl.2, P. 55-59, 2019.
- FREIRE, P. A importância do ato de ler: em três artigos que se completam. 23.ed. São Paulo: Autores Associados/Cortez, 1989.
- SANTOS, D. M. **Contribuição da Graduação em Tecnologia em Radiologia para a Prática do Tecnólogo**. 2000. 130f. Dissertação [Mestrado Profissional]. Centro de Desenvolvimento do Ensino Superior em Saúde, Universidade Federal de São Paulo, 2019.
- SILVA, Arnaldo Viera. **A DOCÊNCIA NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO TECNOLÓGICA: REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DE ALUNOS, DOCENTES E GESTORES EDUCACIONAIS**, Universidade Metodista de São Paulo, (Dissertação de Mestrado). 2018.

CAPÍTULO XVIII

PROJETO EXPERIMENTAL – CAMPANHA DE COMUNICAÇÃO E POSICIONAMENTO DE UMA FARMÁCIA DE MANIPULAÇÃO

DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-18

Ivan Lucas Nascimento de Paula ¹

Érico Chaves Roque ²

Pedro Henrique Lino Santos ²

Maria Fernanda Pirajá ²

Joyce Pereira Furtado ²

¹ Professor, Publicitário e Coordenador de Marketing da Federação da Agricultura e Pecuária de Goiás (Faeg) - Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Senar Goiás).

² Publicitário(a) autônomo(a).

RESUMO

As discussões sobre o marketing têm se ampliado cada vez mais, alcançando todos mercados. Os mais diversos ramos de comércio têm buscado por campanhas de comunicação visando um aumento do público e conseqüentemente de vendas. O mesmo acontece na rede de farmácias, em especial as farmácias de manipulação. Sendo assim, tal trabalho acadêmico visa apresentar uma proposta que atenda à necessidade encontrada através de pesquisas qualitativas e quantitativas para a Farmácia Artesanal, de acordo com seu problema de comunicação. Trata-se de um projeto experimental desenvolvido para atender a necessidade da empresa em questão. Para tanto, foram analisados o histórico e as características, bem com os alvos a serem alcançados. A partir destes dados, a sugestão do grupo é uma campanha publicitária de conscientização para alcançar ao objetivo traçado, conforme visto com mais detalhes no projeto a seguir.

Palavras-chave: Farmácia. Manipulação. Marketing. Proposta.

1. INTRODUÇÃO

No ano de 1981, o farmacêutico Evandro Tokarski fundou em Goiânia a Farmácia Artesanal com o compromisso de oferecer aos habitantes do estado de Goiás produtos compreendidos no segmento de medicamentos manipulados, cosméticos, produtos naturais e suplementos nutricionais. Para atingir tais objetivos, a empresa atende todas e mais variadas exigências técnicas, com certificações que ressaltam sua qualidade de acordo com a segurança e necessidade de cada cliente em específico.

De acordo com o Pop List realizado no ano de 2011, a Farmácia Artesanal detém 28.8% do *Share of Mind* no segmento de Farmácias de Manipulação, contra 8.3% de sua concorrente Alexfarma. Atualmente conta com nove lojas em Goiânia, duas em Anápolis e uma em Aparecida de Goiânia, além de duas centrais de teleatendimentos (Goiânia e Anápolis) que ampliam a forma de atuação da empresa perante seu público-alvo. Através deste foco, a empresa proporciona ao mercado, serviços inovadores e eficazes, com farmacêuticos à disposição em tempo integral em todas as suas lojas, investimento nas maneiras de atendimento (Call Center, Drive Thru, Web Atendimento) e laboratoriais, como criação de novos métodos de desenvolvimento dos medicamentos. A importância dos laboratórios de pesquisa nas Farmácias de Manipulação é percebida em uma pesquisa realizada pelo Instituto Verus (2010), na qual afirma que o atributo mais importante na escolha de uma Farmácia de Manipulação é a confiança nas matérias primas e em terceiro lugar se a empresa tem ou não laboratório próprio.

Os principais objetivos da empresa são: aprimorar a parceria entre médico, cliente e farmacêutico; manipular medicamentos, produtos naturais, cosméticos e suplementos nutricionais de qualidade extrema; e aperfeiçoar seus processos produtivos constantemente, investindo na capacitação de seus colaboradores e pesquisa. Ética, humanização, excelência, profissionalismo e responsabilidade social são os valores da empresa perante seu mercado de atuação. Segundo Heemann e Garippe (2002, p.2):

O marketing pode e deve aplicado nas farmácias como ferramenta para a melhoria do atendimento à população e não como maneira de ludibriar pessoas menos informadas. Muito empregada nos dias de hoje, a estratégia de venda, chamada desconto deve ser utilizada com cautela e jamais de maneira a induzir a automedicação. Anúncios de preços promocionais em panfletos podem induzir a população a adquirir medicamentos que não serão



necessários até findar o prazo de validade dos mesmos, apenas porque estão com preços reduzidos. Um dos graves problemas ainda não resolvidos é a adequação das embalagens dos medicamentos, quantidade de comprimidos, drágeas ou de soluções orais suficientes até o término de tratamento médico prescrito. Esta adequação seria possível apenas com o fracionamento de medicamentos, inclusive em postos de saúde, evitando a perda dos medicamentos restantes e a automedicação por possuírem medicamentos sobrando em casa. Esta política vem sendo adotada em diversos países com o intuito de favorecer a população. Para contornar esta situação, existem as farmácias de manipulação, que preparam o medicamento com a dosagem e quantidades certas para o tratamento. O problema neste caso passa a ser a grande diferença de preço e qualidade de uma farmácia para outra. A confiança neste caso, passa a fazer parte do diferencial competitivo deste segmento de mercado.

No que tange a linha de produtos, a Farmácia Artesanal tem o foco em medicamentos que possam ser manipulados com segurança, economia e agilidade, sempre atenta à essas premissas. Resultado, praticidade, personalização, confiança e flexibilidade são as bases que pautam este segmento para a empresa. Desta forma, o presente trabalho objetiva apresentar uma proposta que atenda à necessidade encontrada através de pesquisas quali e quantitativas para a Farmácia Artesanal, de acordo com seu problema de comunicação. A partir destes dados, a sugestão do grupo é uma campanha publicitária de conscientização para alcançar ao objetivo traçado, conforme visto com mais detalhes no projeto a seguir.

2. HISTÓRICO DO PRODUTO, MARCA E PARTICIPAÇÃO DE MERCADO

De acordo com ANFARMAG - Associação Nacional dos Farmacêuticos Magistrais – (2011), os remédios manipulados são medicamentos feitos com a mesma substância ativa dos medicamentos industriais que são feitos em larga escala, obviamente, apresentando algumas diferenças, como por exemplo a individualidade dos produtos pois são produzidos após receita médica. São desenvolvidos nas próprias farmácias, e não possuem uma grande escala, sendo este um diferencial perante os industriais, pois é feito sob medida, portanto não possuem a incidência de desperdícios. As fórmulas, chamadas de magistrais, são preparadas mediante receita médica, a partir de receituário de profissionais habilitados (médicos, veterinários, cirurgiões-dentistas, nutricionistas), de acordo com a legislação vigente e a demanda de cada caso e/ou paciente.



A Artesanal está inserida no mercado goiano como uma farmácia de manipulação, onde costumeiramente não existem linhas específicas de produtos, mas sim métodos para facilitar o relacionamento cliente/farmacêutico. Atualmente, a empresa lançou em parceria com Jasmine Alimentos (empresa que atua no segmento de alimentação saudável e funcional, com uma linha de produtos como alimentos naturais, integrais e orgânicos) sua linha de produtos alimentícios Light e Diet, aprimorando o atual conceito da Farmácia Artesanal: Compromisso com o seu bem-estar. Os medicamentos manipulados correspondem a 85% do faturamento, o restante está dividido entre produtos naturais e produtos alimentícios da linha de nutrição humana, que funcionam como uma espécie de complemento na receita anual, segundo dados repassado pelo departamento de marketing da empresa (TOKARSKI, 2011). Os dados supracitados corroboram a importância dos medicamentos manipulados no faturamento anual da empresa.

A marca “Farmácia Artesanal” já é sinônimo de tradição em Goiás (Instituto Verus, 2010). É importante salientar que muitos dos consumidores acreditam que a marca possui um preço mais alto que os demais concorrentes, afirmação essa que aliada ao desconhecimento sobre uso de medicamentos manipulados (Segundo Instituto Verus, 2010, cerca de 87% do target goianiense não comprou medicamentos manipulados nos últimos 6 meses), pode se tornar um grande obstáculo na comunicação. A Artesanal é uma empresa que valoriza o ser humano, com capacitação e treinamento profissional e que visa o crescimento do mesmo; tem uma preocupação considerável ao meio ambiente, na questão de responsabilidade social; realiza ações exclusivas para doenças sazonais e de prevenção, pontos estes que obviamente serão mantidos e comunicados ao público goianiense. Os prêmios recebidos, como Pop List – inclusive no ano de 2011, com diferença de mais de 20% para o segundo colocado, e a ISO 9001 mostram que a marca Artesanal conquistou de fato, o *share of mind* do consumidor, trabalhando com a rápida assimilação Medicamento Manipulado x Farmácia Artesanal.

Obviamente, uma empresa que possui tantas lojas em Goiás, analisando a possibilidade de abrir algumas filiais em Minas e outras regiões do país, tem sua devida importância na participação de mercado. Como citado neste estudo e segundo o Instituto Verus 2010, a Artesanal é líder de Mercado nas Classes A, C e D, ficando em

segundo lugar na Classe B, que possui a Alexfarma como líder. Ao fazermos a comparação no ambiente Web, percebemos que Farmácia Artesanal, no território goiano, é a marca melhor posicionada do segmento farmacêutico em geral (pesquisa feita até 30/04/2011, Google Insights), além de realizar com maior frequência Ações Web (Redes sociais, Hot Sites promocionais, culturais, dentre outros). Considerando os quatro termos acima mencionados no Google, a Farmácia Artesanal aparece nas primeiras páginas em todos, tendo posição de destaque quando pesquisado o termo Farmácia de Manipulação Goiânia.

3. PROBLEMAS E OPORTUNIDADES DE MARKETING:

De acordo com dados da Pesquisa qualitativa e quantitativa realizada pelo Instituto Verus, no ano de 2010, para a Farmácia Artesanal e que estão ambas anexadas neste projeto experimental, podemos identificar a seguir alguns fatos sobre os pontos fortes, fracos, as ameaças e oportunidades de nosso cliente. Sintetizando, elaboraremos a diante uma Análise *Swot*. Desta forma, Heemann e Garippe (2002, p.3) afirmam que:

O ponto em que a farmácia está instalada contribui em muito para o sucesso desta, mas será que todos os que desejam abrir uma farmácia possuem disponibilidade de local e financeira para instalarem-se no melhor ponto da cidade? É certo que não. Como fazer então para ter sucesso em um local mais afastado? Uma das primeiras observações em relação ao ponto comercial deve ser o acesso de pedestres e a possibilidade de estacionar o veículo, se possível possuir hospital ou clínicas nas proximidades, não deve apresentar escadas que dificultem o acesso, se possuir transforme-a em rampa. Luminosidade e portas bem abertas chamam o paciente para observar o que tem no interior, além de realçar as cores dos produtos que estão dispostos na prateleira. Tenha um propósito diferenciado, não é interessante ser mais uma entre tantas, seja diferente e especial. A princípio todas as farmácias podem parecer iguais, mas só uma terá você como farmacêutico, seja ela uma farmácia comercial, de manipulação, hospitalar, em posto de saúde, esta farmácia será única e exclusiva. Isto ajuda a explicar, aliado a outros fatores como ponto e promoções, o sucesso de algumas farmácias de uma rede, cujo layout é sempre muito parecido e o insucesso de outras.

3.1. PONTOS FORTES

Tendo como estudo o segmento de medicamentos manipulados no universo da Grande Goiânia, a Farmácia Artesanal se encontra na posição de líder, principalmente por ter tradição (30 anos) e estrutura física (e de pessoal), que criam uma boa imagem da empresa perante seu alvo, e por tabela sobre aqueles que não costumam comprar





remédios manipulados. Talvez por tais motivos, o ticket médio no valor de R\$79 (Verus, 2010) é um dos maiores dentre os concorrentes, o que nos dá a base conceitual de que o cliente quando entra na Artesanal acaba levando algo a mais do que estava planejado, valorizando a qualidade dos produtos e serviços oferecidos pela empresa em estudo.

No quesito localização, a Farmácia Artesanal se encontra em uma posição bem consolidada, pois seu grande número de lojas diz ao *target* de que não importa aonde ele se encontra, sempre haverá uma Artesanal perto que poderá supri-lo de acordo com sua demanda. O fato de existir lojas em diferentes regiões de Goiânia, enfatiza que nosso cliente atende a públicos de todos os tipos, estilos e gostos, com grande abrangência. Com boa participação de mercado (*share of market*) e qualidade dos seus produtos já consolidados, a Farmácia Artesanal tem sido constantemente reconhecida como a farmácia de manipulação mais lembrada (*share of mind*) junto ao Prêmio Pop List, realizado pela Organização Jaime Câmara. O que para nós, se torna um fator a ser considerado como positivo.

3.2. PONTOS FRACOS

Como em toda pesquisa, encontramos dados positivos e dados negativos de acordo com os conceitos de comunicação existentes. A Farmácia Artesanal é líder do segmento e até certo ponto isso é forte, uma característica positiva. No entanto, por tal situação nosso cliente em estudo se “acomodou” com seus processos internos e externos, dificultando um novo jeito de pensar a respeito de sempre estar se aprimorando, se aperfeiçoando e principalmente, se identificando alguns problemas. Seguindo os principais problemas encontrados neste estudo, os pontos-de-venda da Farmácia Artesanal não possuem um padrão em *layout* e disposição dos seus elementos (*banners, flyers, fachadas* e até cor utilizada nos mesmos materiais), o que pode iniciar um processo de desconfiança e dúvida na mente do consumidor final, pois a cada loja que ele realiza uma visita, percebe-se que não se encontra em uma Farmácia Artesanal.

No quesito comunicação, tivemos acesso a algumas peças criadas pela atual agência off da Farmácia Artesanal (AMP Propaganda), e constatamos que não existe um posicionamento definido para o seu processo de relação com o seu *target*. Tal fator não cria identidade da empresa diante do mercado, pois o que sentimos é que não existe de fato, um planejamento de comunicação que esteja sendo plenamente executado.



Parece ser uma situação típica de empresa familiar que acaba deixando alguns pontos para serem resolvidos posteriormente, comprometendo a criação de conceitos, posicionamentos e planejamentos que resolveriam muitos dos atuais problemas do cliente citados acima.

A pesquisa em análise, realizada pelo Instituto Verus (2010), nos mostra que os principais fatores que influenciam na compra de medicamentos manipulados na Região Metropolitana de Goiânia são: preço, indicação médica, localização e atendimento. Visto isso, temos dois problemas encontrados. Primeiro, realizamos pesquisa de cliente oculto em lojas da Farmácia Artesanal e constatamos diferenças de preços pela mesma receita entre estas lojas. Um remédio que custa um determinado valor na loja da Av. Anhanguera, custa com receita igual, valor menor na loja no Bairro Jundiá em Anápolis. Em segundo lugar, o problema da vez é preço. A empresa não possui muitas opções de pagamento que não facilitam o processo de compra por partes dos clientes, aceitando somente cheques pré-datados e parcelamento em poucas vezes. Hoje, o cliente procura empresas que atendam suas necessidades quanto aos produtos, e que simultaneamente, tenham várias condições de pagamento para que tal valor caiba dentro do orçamento mensal da família. Por isso, a importância de se pensar nisso, caso o cliente pretenda crescer no âmbito da nova Classe C.

3.3. AMEAÇAS

Dados desta pesquisa em análise nos mostram que na Classe B, a Alexfarma (principal concorrente e desafiante) é líder em vendas e está numa crescente consolidação nesta posição de liderança. Esta casta da sociedade se encontra com um alto poder de exigência e comodidade que talvez falte à Farmácia Artesanal para atender perfeitamente tal público. Vale lembrar que os hábitos de consumo dos membros desta classe são, via de regra, semelhantes aos da Classe A, querem experimentar produtos bons, de preferências os melhores e têm um poder de disseminação da mensagem (seja positiva ou negativa) muito selecionada, pois são basicamente formadores de opinião.

Quanto ao preço, a política de valores que a Farmácia Artesanal pratica, é considerada a mais cara perante os concorrentes. Tal imagem de maior preço não é positivo para a empresa em estudo, visto que os dados desta mesma pesquisa apontam como principal fator de compras quando o assunto é medicamento manipulado, o



preço. De fato, não é bom ser conhecida como a farmácia de manipulação mais cara da cidade. Não existe um trabalho ativo e intenso com representações e propagandistas perante a classe médica, que é responsável por um dos principais fatores influenciadores no processo de compra neste segmento em estudo. Os laboratórios tradicionais como Bayern e Teuto já fazem tal ação, que é uma forma e mecanismo de gerar relacionamento entre laboratório e médicos, que são aqueles em que dificilmente os pacientes irão questionar alguma indicação.

SUm dado que encontramos que num primeiro momento se encontra no campo das ameaças, mas que posteriormente será uma grande oportunidade, é o fato de que 87% dos goianienses nunca realizaram alguma compra de medicamentos manipulados por desconhecerem, por medo. Quando na verdade, deveria ser feito um trabalho amplo de conscientização de que a maioria (se não todos) os medicamentos podem ser manipulados, podem ser feitos com exclusividade àquele cliente, de acordo com a receita prescrita pelo médico.

3.4. OPORTUNIDADES

Depois de analisar e identificar os pontos fortes, fracos e as ameaças, pensaremos a seguir a respeito das oportunidades de marketing para a Farmácia Artesanal, com o objetivo maior de gerar vendas através de uma comunicação assertiva e compreendida pelo target. Observando os faturamentos de cada loja no período de janeiro a maio de 2010, percebemos que cerca de 25% do faturamento bruto do cliente, vem através do seu Call Center. Conquanto, é bom que haja um processo de expansão e profissionalização cada vez maior neste atendimento e vendas via telefone, com objetivo de aumentar o faturamento da empresa, tendo como base que atualmente as pessoas dão as desculpas de que o tempo está curto. Com isso, nada melhor do que oferecer um serviço de Call Center completo que saiba informar o valor correto do produto solicitado, bem como detalhes do mesmo, já que os clientes têm atingindo um nível alto de exigência.

Nas farmácias tradicionais e convencionais existem períodos típicos para a realização de promoções de oportunidade. Diante disso, sugere-se um planejamento que contemple a exploração destes momentos comerciais como datas padrão do calendário brasileiro nos principais pontos-de-venda. Como o mês de julho e dezembro



são típicos de férias, podemos criar uma campanha promocional com ênfase na venda de filtros solares, protetores labiais, xampus e condicionadores que combatam o cloro de piscinas e afins. Analisamos tal ação como o início de uma rotina promocional com ação na mente do consumidor, de que a Farmácia Artesanal tem produtos específicos para cada sazonalidade anual com preços promocionais. De acordo com esta mesma pesquisa, o fator indicação médica é o segundo mais importante no processo de compra de medicamentos manipulados na Grande Goiânia. Portanto, sugere-se que seja feito um trabalho com a equipe de representação e propagandista juntos aos médicos (dermatologistas, oncologistas e etc) que costumeiramente receitam medicamentos officinais, com foco de reforçar o posicionamento de marca da Farmácia Artesanal perante um público que além de ser formador de opinião, receitam medicamentos manipulados para os tratamentos de seus pacientes.

Talvez a principal oportunidade que temos neste estudo para a Farmácia Artesanal, está no fato de que 87% dos goianienses ainda têm medo de realizarem algum tipo de compra em medicamentos manipulados. Sugere-se que seja feito um trabalho de comunicação e conscientização para a quebra deste preconceito existente junto a estes consumidores citados. No ano de 2010, a Artesanal veiculou uma campanha completa como tema “Você pergunta, a Artesanal responde” que começou este processo de anulação de tal tabu na compra de remédios officinais. No entanto, é preciso que se tenha continuidade para tal processo alcançar o êxito, principalmente em venda nos pdv’s da Artesanal, visto que esta campanha citada acima tem um cunho mais jornalístico, do que de combate em vendas.

Outro dado importante que fora encontrado em uma pesquisa realizada durante o ano de 2010 pelo Ibope, que revela hábitos de consumo da nova classe C no país, relatando maior poder de compra, maior índice de visitas a pontos-de-venda, maior busca por pesquisas antes de efetuar a compra, e maior nível de exigência quanto das escolhas de produtos e serviços nestes novos integrantes da maior classe do Brasil. Portanto, sugerem-se ações específicas para os finais de semana com principal foco nas lojas que aglomeram mais consumidores durante estes dias, com marketing de guerrilha intenso. Desta forma, estaríamos promovendo a ida do consumidor aos pdv’s, com intuito de realizarem vendas de produtos manipulados.

Sugere-se também a criação de um Programa Fidelidade que ofereça qualidades como desconto e vantagens aos clientes que forem fiéis à Artesanal, pois não existe algum tipo de convênio na empresa que possa facilitar o target em questão, abrandando os pagamentos em mais parcelas e oferecendo “mimos” que o fazem retornar à loja. Pereira e Bastos (2009, p.2-3) discorrem mais sobre esse processo de fidelização:

No segmento de Farmácias e Drogarias, tornou-se muito comum entre os players do mercado, utilizar como estratégia de relacionamento e fidelização, os chamados “cartões de fidelidade”, nos quais o cliente, por meio de um cadastro, recebe um cartão que lhe proporciona descontos em medicamentos, acúmulo de pontos que podem ser trocados por brindes ou ofertas exclusivas, criadas de acordo com o perfil de consumo do cliente.

Todavia, precisamos ter a ciência de que a renda da população brasileira está crescendo nas castas emergentes (classe CDE), e que o Brasil está se consolidando como uma nação de economia resistente e de forte impacto no cenário mundial, sendo participante do BRICS (Brasil, Rússia, Índia e China), conjunto de países emergentes que sustentam a economia mundial com suas moedas e economias fortes. Devemos estar atentos para os hábitos de consumo desta nova classe que surge no país, visto o seu poder aquisitivo e suas experiências de marcas que ressaltam seu valor e potencial. Por prospecção, vale lembrar que em 2020 a população brasileira terá em média 45 milhões de idosos, que se atentarão cada vez mais aos cuidados com a saúde e bem-estar, cada vez mais cedo. Por tabela, suponha-se que os medicamentos manipulados terão ganhado espaço visto que hoje boa parte dos seus consumidores são idosos e mulheres (estas são cerca de 52% da população brasileira), e a preocupação com o corpo torna-se uma tendência mais do que real dia-a-dia.

4. PLANO DE COMUNICAÇÃO

De acordo com dados da pesquisa realizada pelo Instituto Verus (2010) para Farmácia Artesanal, e já citadas neste projeto acadêmico, cerca de 87% dos habitantes da cidade de Goiânia e Região Metropolitana, não têm o hábito de comprar medicamentos manipulados nos últimos tempos. Tal dado é justificado por este público através de alguns fatores como: desconhecimento do uso efetivo de uma medicação que tem sua fórmula prescrita por um médico e preparada de forma manipulada, em





laboratórios específicos, além da barreira cultural existente entre a compra de um medicamento comum ou convencional em detrimento de um magistral.

Pesquisa realizada pelo IBOPE Solutions (2007) faz uma análise sobre o comportamento do consumidor em farmácias e drogarias, e revela dados sobre a frequência da realização das compras, onde 65% dos consumidores de drogarias e farmácias são do sexo feminino, e 83% dos consumidores considerados fiéis às marcas neste mesmo segmento, são pertencentes às Classes B e C. Para completar nosso estudo e definição sobre o público-alvo, utilizamos outro dado da pesquisa Instituto Verus (2010), que mostra que dentre as mulheres que consomem medicamentos manipulados, a faixa etária que mais compra se encontra a partir dos 40 anos de idade. Outro dado que contribui para definição do público é que de acordo com Tokarski (2010), o maior grupo de frequentadores da Farmácia Artesanal em específico é formado por mulheres acima de vinte anos, pertencentes às classes socio-econômicas A, B e C.

Portanto, definiremos nosso *target* em dois: primário - indivíduos do sexo feminino pertencentes às classes A e B residentes em Goiânia e Região Metropolitana, com idade superior a quarenta anos; e secundário - indivíduos do sexo feminino pertencentes à classe C, residentes em Goiânia e Região Metropolitana, de meia-idade.

Pesquisa do próprio Instituto Verus (2010) apontam que dentre os consumidores por classe dos medicamentos manipulados da Artesanal, a Classe C lidera com 42% seguida de perto pela Classe B com 41% e o restante é dividido entre as Classes A e D.

4.1. ESTRATÉGIA DE COMUNICAÇÃO

A Farmácia Artesanal tem como identidade a qualidade e tradição de 30 anos no segmento em Goiânia e região metropolitana, que gera confiança e credibilidade perante seus consumidores. Atualmente a imagem de nosso cliente no mercado de atuação é positiva, pois segundo Pop List (Instituto Verus, 2011), a Artesanal é líder como a marca mais lembrada no segmento de farmácias de manipulação em Goiânia e Região Metropolitana com 28,8% da preferência dos consumidores, contra apenas 8,3% da Alexfarma, seu principal concorrente.



A estratégia de comunicação proposta para a Farmácia Artesanal será desenvolvida utilizando a ferramenta propaganda em mídias convencionais (rádio, televisão, outdoor, entre outros), com ações que estejam interligadas com o ambiente digital (internet), sendo esta ferramenta secundária em tal estratégia. A ideia é reforçar o posicionamento de liderança da Artesanal, aliada com tradição e qualidade, comunicando ao seu *target* a sua importância e capacidade em criar fórmulas de medicamentos manipulados de acordo com cada demanda dos seus clientes. Ou seja, utilizaremos as mídias e veículos específicos em horários e tempos específicos e devidamente planejados para atingir corretamente e de forma eficaz ao público-alvo definido, comunicando a existência do manipulado, e afirmar que a Artesanal é diferente dos concorrentes porque faz do jeito e na medida exata para os seus consumidores.

É a forma que encontramos de aproximar a empresa deste nicho de mercado com estratégias que levarão o consumidor ao ponto de venda, e o estimulará a realizar sua compra com a Artesanal, bem como de incentivar este *target* a procurar e pesquisar características dos produtos no ambiente digital através do Hot Site da campanha.

4.2. POSICIONAMENTO DE COMUNICAÇÃO

As peças da campanha de comunicação enfatizarão o posicionamento da Farmácia Artesanal perante os que desconhecem o uso de medicamentos manipulados, de forma a evidenciar os benefícios e uso do mesmo através da construção e manutenção de uma imagem já respeitada da Artesanal no mercado. Este posicionamento não será feito somente para comunicar sobre a funcionalidade dos medicamentos que podem ser magistrais, mas principalmente afirmar que na Farmácia Artesanal, o consumidor encontra as melhores opções no segmento, feitos de acordo com as prescrições médicas que são específicas para cada paciente, e na medida correta para ser eficiente no tratamento.

4.3. ESTRATÉGIA DE CRIAÇÃO

Temos enquanto principal problema de comunicação a ser solucionado, o fato de que boa parte da população goianiense não conhece os benefícios dos medicamentos manipulados (Instituto Verus, 2010), quais os seus benefícios e funções.



Portanto, nosso conceito de criação propõe o posicionamento da Artesanal perante seu *target*, dizendo que a empresa prepara seus medicamentos manipulados na medida exata para cada receita, prescrita sobre orientação médica a cada paciente. É convencer o público consumidor que o nosso cliente se preocupa em criar e preparar fórmulas magistrais que atendam à necessidade de cada consumidor, de um jeito específico e eficiente, que é o que realmente importa para o cliente que procura este segmento.

Quando estamos em um lugar onde somos bem recebidos, onde conhecemos as pessoas e o ambiente, não existe vergonha ou medo de se estar ali. É uma sensação agradável de estar à vontade, confiante, alegre e seguro porque há uma afinidade que nos permite todas estas boas características já citadas. Agregar este valor de proximidade entre Artesanal e seus clientes ao conceito de preparo das fórmulas de acordo com a cada característica específica de cada consumidor, é o nosso mote criativo escolhido para solucionar nosso problema de comunicação. Em resumo, é dizer ao *target* que tudo que ele precisa, na dosagem e medidas exatas para o seu bem-estar, a Artesanal oferece com qualidade e eficiência que a diferencia dos concorrentes. Quanto à campanha publicitária, seu objetivo é transmitir humanização e proximidade da Artesanal com seu público, criando uma relação mais informal que gera total credibilidade para a empresa. Assim, o caminho para diminuir o desconhecimento existente em boa parte da população (87%, segundo Instituto Verus), para com o uso de medicamento manipulado fica mais claro com a presença intensa e significativa nos meios que falem ao seu público-alvo de forma correta.

O slogan sugerido para a Farmácia Artesanal será: Na medida certa para você. No que tange à parte visual, imaginamos situações que pudessem remeter a opções que temos no nosso cotidiano, quando algo está na medida certa conquista o objetivo de ser funcional e eficiente. Por exemplo, quando gostamos de algum prato específico da cozinha italiana, que quando está sem sal ou salgado de mais não nos agrada. Mas, quando este mesmo prato é feito na medida certa, com o tempero correto e de acordo com meu paladar em específico, a chance de ser agradável é maior. Esta mesma situação pode ser encontrada em roupas, calçados, espaços físicos, entre outros. Para esta campanha publicitária proposta, iremos trabalhar com as seguintes peças e seus respectivos formatos: Anúncio de Jornal (formato: ¼ de página); Anúncio de Revistas regionais (formato: página simples); Outdoors (placa tradicional, na medida de 9x3

metros); Pílulas para rádios específicas (formato: 15 segundos); VT (formato: 30 segundos); Internet (Ação Digital).

4.4. AÇÃO DIGITAL

O primeiro passo da criação online é fazer um trabalho de parceria com profissionais da área da saúde, solicitando que estes descrevam artigos sobre as inúmeras irregularidades que cercam seu âmbito de trabalho. Será criado um Hot Site informativo no qual apresentará todas as patologias que os profissionais de saúde (médicos, nutricionistas, dentistas, dentre outros) descrever com textos explicativos a respeito da doença, com suas respectivas características, tratamentos e ressaltar que a Farmácia Artesanal manipula esse tipo de medicamento. O principal objetivo desta ação é concluir o processo de conscientização que as peças convencionais (VT para televisão, rádio, outdoor) estarão fazendo, deixando claro ao consumidor como e quais são os medicamentos que podem ser manipulados de acordo com as prescrições médicas existentes, e principalmente, que na Artesanal eles são feitos na medida e dosagem certa para cada consumidor em específico.

4.5. AÇÕES SUGERIDAS (MARKETING GUERRILHA)

Tendo por base o nosso conceito de criação que a Farmácia Artesanal manipula os medicamentos na medida certa para cada indivíduo, proporemos algumas ações de marketing de guerrilha que complementarão às peças da campanha on e off-line. Além disso, é importante que a Farmácia Artesanal possa dar sequência no processo de padronização dos layouts de seus pontos-de-venda, bem como o uso das mesmas peças de comunicação como mala direta, e-mail marketing para público tido como “vip”, encartes, entre outros.

5. ESTRATÉGIA DE MÍDIA

As estratégias que serão descritas neste documento, necessariamente precisam fundamentar uma série de ações a serem realizadas para alcançar os objetivos de mídia. Uma análise obrigatória neste procedimento é a observação dos concorrentes quanto aos canais, veículos e campanhas que estão utilizando na construção de suas comunicações. Sissors e Bumba (2001) afirmam que é necessária a presença constante





da marca anunciada na mídia, seja através de canais convencionais (Mídia off-line (TV, Rádio, Outdoor, Jornal, Revista)) quanto em canais da web (Web Sites, Redes sociais, Hot Sites, Sites de busca). Desta maneira é possível mensurar crescimento de *Market share* e, conseqüentemente, as vendas dos produtos nos PDV's. Pereira e Bastos (2009, p.1), destacam e contextualizam esse processo:

Diante da atual realidade econômica e social, na qual existe uma infinidade de organizações que fabricam os mais diferentes produtos e oferecem uma vasta gama de serviços, constatou-se que para manter uma boa participação de mercado, garantir seu espaço frente aos concorrentes, conquistar e reter clientes é essencial exercer estratégias de fidelização de clientes. Isso porque clientes fiéis não apenas consomem produtos e serviços da marca com alta frequência, mas também exercem um importante papel: o de defensores da marca. Quando têm uma relação estreita com uma marca de produtos ou serviços, divulgam a mesma para seus familiares e amigos. Essa propaganda boca a boca é de grande eficiência, pois os consumidores prezam muito a opinião daqueles que estão à sua volta e que formam seus grupos de referência

No planejamento de comunicação da Farmácia Artesanal, obtivemos a informação que 87% do consumidor goianiense não tem conhecimento sobre como é a preparação de medicamentos manipulados e de quais remédios podem de fato, ser manipulados, surgindo neste caso uma oportunidade de conscientizar esta mesma população sobre tais produtos. Quanto às análises de *Market share*, a Farmácia Artesanal mantém a liderança nas classes A, C e D, porém perde mercado para Alexfarma na Classe B, de acordo com estudos do Instituto Verus (2010).

O objetivo desta campanha é atingir o público conscientizando sobre o procedimento de preparação dos medicamentos manipulados. O planejamento é trabalhar com inserções lineares nas mídias TV e Rádio, apoiados pelas lonas de Outdoor espalhados na grande Goiânia. A comunicação web será o ponto de *feedback* entre empresa/clientes, onde vamos ser apoiados pelo braço digital em todas as campanhas, com o intuito de mensurar instantaneamente o alcance de nossas mídias.

Quanto às táticas desta campanha, temos na web a ferramenta Google Analytics para medir o retorno e sucesso da mesma perante seu target, visualizando o comportamento do usuário no ambiente digital e tratando-se de mídias convencionais, como TV, Rádio, Revista, Jornal e Outdoor, será feita a mensuração do retorno com pesquisas específicas de acordo com seu segmento, como o cálculo do GRP (*Gross rating*



points) nas inserções na Televisão, software EasyMedia IBOPE para o rádio e IVC (*Instituto Verificador de Circulação*) na veiculações de revista e jornal.

Optamos por seguir tal linha de programação de acordo com os conceitos que identificamos através da pesquisa realizada pelo Instituto Verus (2011), para a obtenção de resultados por mídia estimulado e espontânea, seguindo as principais variáveis técnicas: regionalização, abrangência, continuidade, frequência-média, audiência e penetração dos meios. A TV lançará a campanha, e o rádio e o outdoor valorizarão a mesma através deste reforço que propomos à comunicação, com período total compreendido entre janeiro e fevereiro de 2012. Todo o volume de mídia foi pensando e adequado com o foco no que for determinando pelo planejamento inicial do cliente, primando por um equilíbrio em custo x benefício, para atingir os objetivos de Comunicação já traçados neste estudo.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nota-se que a maioria da população goianiense (87%) não realizava compras em farmácias de manipulação, por existirem algumas barreiras e obstáculos, o que nos motivou a entender os motivos pelos quais este público não consumiam manipulados, tendo como *target* principal as mulheres das classes A e B acima de 40 anos.

Conquanto, busca-se utilizar uma campanha que cumprisse com este papel de mostrar ao público-alvo a funcionalidade sobre medicamentos manipulados, com um conceito de que na Artesanal a preparação de fórmulas era feita sob medida, do jeito de cada cliente, de forma a ilustrar duas situações que são pertinentes ao universo feminino. Aliamos à assinatura do logotipo da empresa, o slogan “na medida certa” que é bem enfático e objetivo a transparecer sobre a o novo posicionamento que propomos neste projeto experimental, que passa por um plano de comunicação que contempla utilização de mídias tradicionais (televisão, rádio, outdoor, anúncio de revista, jornal) casado com ações do ambiente digital (Hot Site, redes sociais e links patrocinados), bem como sugestões de ações de guerrilha que funcionarão como um apoio e reforço à comunicação já realizada.

Entendemos que este projeto experimental apresentado e proposto pode contribuir como base e auxílio à outros futuros e possíveis pesquisadores no que tange ao entendimento de um novo posicionamento de marca a partir da realidade do cliente



(Farmácia Artesanal), tendo por bases pesquisas que nos nortearam inclusive para a criação direcionada das peças de comunicação, com foco em atingir e falar corretamente quais os benefícios dos seus produtos manipulados, de forma a conscientizar seu público-alvo.

REFERÊNCIAS

- ANFARMAG – Associação Nacional dos Farmacêuticos Magistrais. *Comunicação Oficial, Clipping, Legislação e Jurídico*. Disponível em: <<http://www.anfarmag.org.br/integra.php?codigo=2804>>. Acesso em: Maio de 2011.
- HEEMANN, ACW; GARIPPE, G. M. Marketing aplicado a farmácia. *Visão Acadêmica*, v. 3, n. 2, 2002.
- PEREIRA, Paula Fernanda Prado; BASTOS, Fabrício César. Um estudo sobre a fidelização de clientes a partir de estratégias de marketing de relacionamento no segmento de farmácias e drogarias. SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA, IV, 2009.
- SISSORS, Jack Z.; BUMBA, Lincoln J. *Planejamento de Mídia: Aferições, Estratégias e Avaliações*. São Paulo: Nobel, 2001, p. 108-220.
- VERUS, Instituto. *Pesquisa Quantitativa Farmácia Artesanal: Avaliação do mercado consumidor de medicamentos manipulados e de posicionamento da Farmácia Artesanal em Goiânia*. Goiânia, Verus, 2010.

CAPÍTULO XIX

COMO COMUNICAR PARA FIDELIZAR PACIENTES EM CONTEXTO DE PANDEMIA

DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-19

Joana Santos Raimundo ¹
Sónia Duarte Vieira ²

¹ Mestre em Marketing. Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra.

² Professor Adjunto Convidado do Departamento de Ciências Empresariais do Instituto Politécnico de Beja.

RESUMO

A pandemia COVID-19 está a angustiar toda a população a nível mundial de forma diferenciada, tem incitado todos os setores e, em particular, o setor da saúde, levando, a que o setor seja um dos fenómenos mais concernentes do meio contextual, que está a encarar profundos desafios causados pela mesma. O marketing transformou-se numa área mais centrada, responsável e estimada internamente, paralelamente facilitando a confiança dentro das instituições, entre as mesmas e os clientes. Tal como os restantes setores de atividade, o marketing tornou-se crucial, e os serviços de saúde começam a ficar preocupados com aspetos relacionados com o mesmo, que afetam a confiança, satisfação, fidelização e permanência dos seus pacientes nas consultas, demonstrando qualidade e segurança. No atual contexto, e tendo presente a inevitável evolução tecnológica do setor, para responder às necessidades dos pacientes e manter a confiança dos mesmos, o objetivo deste estudo é apresentar propostas que permitam às instituições de saúde pública manter e fidelizar os seus pacientes durante e após a pandemia Covid-19. Procurando manter o grau de satisfação e fidelização dos pacientes ao setor da saúde, conforme se verificou no pré pandemia. Com base num estudo realizado pré-pandemia Covid-19 ao setor da saúde, numa região interior de Portugal, percebeu-se que os pacientes revelam confiança nos serviços de saúde, sentem-se comprometidos com a mesma, consideram que existe qualidade nos serviços prestados, são leais ao serviço, desejando manter relações de longo prazo. A atual investigação irá apresentar um conjunto de estratégias para manter o grau de fidelização dos pacientes à instituição de saúde no atual contexto pandémico. No futuro, a pesquisa deve ser seguida para aprofundar e analisar o feedback das estratégias de fidelização enunciadas para o setor. O estudo oferece uma contribuição para as unidades de saúde pública e privadas, ao permitir apreender e aplicar os conceitos, integrando-os e cruzando-os com outras realidades, nomeadamente, no que respeita à aplicação de técnicas de marketing digital na conquista da confiança e fidelização dos pacientes, em pleno contexto de pandemia e futuramente.

Palavras-Chave: Marketing de Relacional. Fidelização. Qualidade. Marketing Digital. Ecosistema da Saúde.

1. INTRODUÇÃO

Em Portugal, o setor da saúde, é relevante e exibe um veloz desenvolvimento, apresentado uma evolução extraordinária nas últimas duas décadas, sendo considerado o maior da economia portuguesa. Pela sua pertinência específica e pela sua extensão, é elementar que uma boa gestão dos recursos, leve à eficácia na sua utilização e à criação de valor e de mais saúde para os portugueses.

Atualmente, o país apresenta um sistema de saúde de elevada qualidade, segurança e inovação destacando-se pela sua competitividade de custos em diversos segmentos de mercado.

Os serviços de saúde são vistos como muito complexos, ambíguos e heterogéneos. São complexos porque envolvem um conhecimento técnico que não está acessível aos pacientes; é ambíguo porque a dimensão biológica dos seres humanos não é facilmente compreendida pelos *stakeholders* e são heterogéneos porque estão divididos num grande número de especialidades médicas e tipos de serviços (Eiriz, Barbosa & Figueiredo, 2010).

Serviço Nacional de Saúde (SNS) tem sido alvo de várias mudanças, de entre todas, uma muito significativa, diz respeito ao ser humano, conforme refere Magalhães, Crnkovic & Moretti (2009) contando que até há algum tempo atrás os profissionais da área da saúde presumiam que haveria sempre bons pacientes, que fariam exatamente aquilo que lhes fosse dito e pagariam pelo serviço sem questionar, e sem que houvesse vantagem competitiva nesse setor. Mas os tempos modificaram-se, e atualmente parece ter surgido um novo tipo de utente, o verdadeiro cliente, que está disposto a mudar de médico, se necessário, para conseguir que os serviços de saúde lhe sejam prestados da forma que ele deseja. Assiste-se, a uma mudança na atitude do utente, que agora se revela mais exigente e informado, procurando maior conforto, custos adicionais mais baixos e menos problemas causados com a utilização dos seus bens e serviços, em suma, estão a procurar o melhor valor.

Como fruto destas mudanças nas atitudes dos pacientes, o setor da saúde tornou-se mais atraente para o setor privado. Segundo Eiriz, et al. (2010), os serviços com fins lucrativos têm entrado no setor da saúde aumentando a oferta dos cuidados de saúde e proporcionado uma maior oportunidade de escolha por parte dos pacientes.



Como efeito, os hospitais criaram uma abordagem diferente em termos de instalações e prestação de cuidados, os quadros técnicos e de gestão sentiram a necessidade insistente de procurar informação adequada e de atualizarem os seus conhecimentos de forma a poderem tomar as melhores decisões no sentido da oportunidade e eficácia.

Contudo, a pandemia de COVID-19 evidenciou as limitações do sistema nacional de saúde público, das cadeias de fornecimentos, dos profissionais de saúde, fazendo aproximar o setor público de saúde ao setor privado, criando uma complementaridade e articulação entre si, disponibilizando uma oferta global altamente qualificada e diferenciada. Por outro lado, apesar de toda a adversidade situacional, a COVID-19 também permitiu a promoção de mudanças positivas e avanços neste setor, nomeadamente ao nível do mundo digital, promovendo uma rápida adoção de soluções digitais.

Neste sentido, as atividades de marketing, que eram pouco reconhecidas e praticadas na área da saúde, tornam-se ferramentas chave para garantir o contacto da sociedade com as instituições de saúde e a sobrevivência da população, e, por conseguinte, atingir os objetivos de sobrevivência, crescimento e o lucro do setor. Surge, assim, uma preocupação na aplicação de estratégias de marketing digital e relacional, de modo a criar relacionamentos com os pacientes, numa perspetiva individual e única.

Eleva-se neste contexto, a relevância do marketing digital e do marketing de relacional na área da saúde, procurando através de um conjunto de estratégias, atrair, desenvolver e manter o relacionamento com o utente e por conseguinte o cumprimento da terapêutica.

Surge a necessidade de propor estratégias de marketing digital e relacional às instituições públicas de saúde, ou seja, apresentar, incentivar e questionar as mesmas sobre a sua utilização, perante sinais comprovados em tempos pré-pandemia de pacientes fiéis, valorizando sempre o seu grau de satisfação.

Todas estes quesitos levam ao problema central deste estudo, apresentando estratégias de marketing aplicáveis durante a pandemia e no pós-pandemia de forma a contribuir para incrementar o grau de confiança, satisfação e fidelização dos pacientes.

2. O SETOR DA SAÚDE EM PORTUGAL

O Sistema de Saúde em Portugal e o Serviço Nacional de Saúde (SNS), são o pilar fundamental da prestação de cuidados de saúde. Nos últimos tempos, Portugal tem presenciado a melhoria dos indicadores de saúde, e um conjunto amplo de medidas e melhoramentos com o intuito de aperfeiçoar a eficiência e a eficácia do SNS. Contudo, apesar da sua acentuada evolução, continua a apresentar incapacidade na prestação de cuidados de saúde adequados e em tempo útil ao cidadão. Esta prestação evoluiu significativamente ao longo de todo o Século XX, e acompanhou-se de diversas transformações que se foram verificando, quer na organização dos serviços de saúde, e na abordagem feita ao doente. Durante este período, o objetivo primordial das políticas de saúde tem sido assegurar a equidade, o acesso aos cuidados de saúde, e melhorar o desempenho económico e financeiro do SNS.

Todas estas transformações, aliadas à melhoria das condições de vida e ao envelhecimento progressivo da população têm originado um aumento da procura dos serviços de saúde, tendo como resultado imediato um significativo aumento do custo dos cuidados de saúde. Por outro lado, devido ao paradigma de que avanços científicos e tecnológicos estão diretamente ligados à qualidade, segurança no diagnóstico e eficácia da terapêutica, também por esta via o custo tem aumentado, sobretudo pelo recurso generalizado a meios de diagnóstico mais sofisticados.

Em continuidade ao referido anteriormente, verifica-se um acréscimo cada vez maior dos custos de saúde associados às localizações e às expectativas dos pacientes que estão a crescer, em paralelo com os ecossistemas de saúde e tecnologia que são diariamente mais complexos. Estes são alguns dos inúmeros desafios que o setor da saúde atravessa na atualidade (Deloitte, 2020).

Uns dos fatores impulsionadores das mudanças do setor são as operações financeiras vs o melhor desempenho, a inovação no modelo de atendimento, na procura de um contato mais personalizado, criando estratégias orientadas para o paciente, sendo este o alvo da tomada de decisão a futuro, e por fim reajustar os modelos tradicionais aos modelos digitais, que foram impulsionados pelo atual contexto pandémico mundial. Este facto aliou o marketing e a saúde como algo estratégico de crescimento e manutenção das instituições de saúde (Deloitte, 2020).





A disseminação da Covid-19, levou ao surgimento rápido de modificações em todo o ecossistema de saúde, impondo num curto espaço de tempo, um processo de adaptações e inovações nos sistemas de saúde público e privado. Atualmente, os serviços de saúde ajustaram-se ao sistema de saúde virtual e a outras tecnologias digitais inovadoras, como forma de dar uma resposta eficaz e rápida ao paciente, que se tornou mais perspicaz, revelando um maior envolvimento no processo de tomada de decisão dos cuidados de saúde.

Por outro lado, observa-se uma maior colaboração entre as entidades públicas de saúde, privadas e stakeholders no desenvolvimento de terapêuticas, adaptação, dinamização e inovação rápida do setor, de modo a prestar os melhores cuidados de saúde aos pacientes e a minimizar o risco de evolução da doença, levando à normalidade do mesmo (Deloitte,2021).

3. O MARKETING RELACIONAL E O SETOR DA SAÚDE

Desde o início dos anos noventa, tem-se assistido a uma verdadeira mudança na área do marketing, em direção a uma perspectiva relacional. Segundo os autores Antunes & Rita (2007) é indispensável um novo conceito assente em três pilares: i) “a relação” – neste campo o marketing deve estar direcionado para a criação, manutenção e desenvolvimento de relações com os clientes; ii) “a interatividade das partes” – as relações entre empresas e clientes para a criação e entrega mútua de valor, exigem um estreito processo de comunicação entre as partes; iii) “o longo prazo ”para criar, manter e desenvolver relações é necessário um extenso espaço temporal.

Segundo Viegas (2013), o marketing relacional emergiu de uma carência forçosa do mercado, no qual as instituições passaram a direcionar as ações com o intuito de cumprir as expectativas dos consumidores, com a propósito de criar um relacionamento de longo prazo e duradouro, tendo por base o lucro da instituição.

O princípio deste conceito, está na fundamentação de que, é mais rentável manter os clientes atuais do que dedicar todos os esforços em atrair novos clientes. O ponto crucial do marketing relacional, baseia-se principalmente na gestão da relação entre a instituição e os seus clientes, mas também com os colaboradores e parceiros estratégicos.

Esta evolução na filosofia de marketing, vai no sentido de uma relação mais individualizada e de uma aprendizagem com cada um dos seus clientes, através de uma



grande interatividade, de modo a obter a informação necessária para conseguir oferecer um produto/serviço personalizado e ajustado às necessidades específicas de cada cliente (Antunes & Rita, 2007). A filosofia do marketing de relacionamento cresce assim de importância, resultante da convicção que a construção de relações duradouras, com os clientes, produz resultados positivos ao nível da satisfação e fidelização dos referidos clientes.

A orientação das instituições de saúde para o público-alvo, através da oferta de serviços orientados para as necessidades e exigências presentes e futuras dos seus pacientes atuais e potenciais, torna-se fundamental, assim, a adoção de estratégias e técnicas de marketing de relacional, permitirá que as instituições se posicionem de forma diferenciada face aos seus públicos-alvo, alcançando níveis acrescidos de competitividade (Lovelock & Writz, 2006).

O marketing de relacional é construído sobre a base da confiança, que é imprescindível na maioria dos serviços, principalmente naqueles que são difíceis de avaliar, mesmo após a sua realização, como é o caso do setor da saúde. Neste caso os clientes encontram-se particularmente vulneráveis porque têm menos conhecimento que o prestador sobre o que realmente transpareceu no desempenho do serviço. Quando os clientes desenvolvem a confiança com o prestador de serviços baseados nas experiências anteriores que tiveram com ele, têm boas razões para permanecer nessas relações, reduzindo assim a incerteza e a vulnerabilidade (Magalhães et al., 2009).

Estudos anteriores (Deloitte, 2020) revelam que os pacientes não são passivos, exigem transparência, conveniência, acesso e serviços personalizados através de ferramentas digitais com todas as informações adaptadas aos seus objetivos de saúde e estilo de vida. Os pacientes querem ser conhecidos e compreendidos, a fim de obter um atendimento de saúde personalizado e acessível, sem surpresas.

Todos estes fatores mostram que as instituições de saúde precisam, de se preocupar em aplicar o marketing de relacionamento para manterem os seus pacientes aliciados, criando ações para aumentar a satisfação, a qualidade dos serviços prestados e o grau de fidelização.

4. MARKETING DIGITAL E O SETOR DA SAÚDE

Segundo Ortega (2020) descrever o mundo atual sem utilizar a palavra digital, torna-se impossível.

Em 2018, numa perspectiva global mais de 4 milhões de pessoas em todo o mundo utilizavam a internet. O desenvolvimento tecnológico e as novas formas de comunicação alteram completamente o comportamento dos consumidores (López & Trujillo, 2020). Em pleno século XXI, as tecnologias de informação reajustam o papel da sociedade, orientam e encaminham os novos padrões sociais, políticos e económicos. A globalização associada há internet apresentou mudanças sociais e comportamentais nos consumidores e nas organizações (Rosa, RO; Casagrande, YG; Spinelli, FE, 2020).

A partir de março de 2020, a pandemia COVID-19 gerou impactos a nível global. Conduzindo a uma maior interconectividade dos consumidores por meio do online, atualmente influência tanto na perspectiva de gerar conteúdo como no processo de influência para aquisição de produtos ou serviços (Oliveira; Baldam; Costa & Pelissari, 2019). O Marketing digital e e-marketing apresentam diversas oportunidades e vantagens para melhorar a eficácia e a competitividade a nível global. (López & Trujillo, 2020)

Na área da saúde alterou-se os tradicionais sistemas de atendimento nas organizações de saúde, estas tiveram rapidamente de se ajustar e investir em soluções tecnológicas para efetuar um acompanhamento clínico não presencial com os pacientes. Estima-se que os avanços tecnológicos na saúde passem a ser uma opção no contacto entre os profissionais da saúde e os pacientes (Celuppi; Lima; Rossi; Wazlawick & Dalmarco, 2021).

Já no ano 2001, o autor Eysenbach lançou uma questão primordial - Será que a e-health é a tendência? Este termo foi aparentemente utilizado pela primeira vez na indústria e por equipas de marketing, tais como outros termos desenvolvidos e-commerce, e-bussiness e o e-solutions. A internet permitiu o desenvolvimento de novas oportunidades e desafios para as tecnologias de informação, como para a saúde tradicional. Segundo Eysenbach (2001) a e-saúde é uma área procedente na conjugação entre a informática e a medicina, saúde pública e privada, ou seja, no que diz respeito aos serviços de saúde e informações prestadas aos pacientes, afirmando-se com



surgimento da internet e tecnologias de informação. Num sentido mais amplo, o termo caracteriza não apenas no progresso técnico, mas também como um estado de espírito, uma forma de pensar, uma atitude, e um compromisso com o pensamento geral em rede, de modo a aperfeiçoar os cuidados de saúde a nível mundial.

Denota-se que 2001 face 2021, os termos técnicos sendo eles diferentes, são idênticos neste sector, ou seja, já se previa que o paciente iria ser o centro nos cuidados de saúde, existia inovação nos modelos de cuidados, digitalização de dados, desigualdade no acesso aos cuidados de saúde, e por último, uma adaptação dos profissionais de saúde aos novos modelos de trabalho.

No futuro, prevê-se setor terá de se reajuste para ter sucesso num novo ecossistema de saúde assente numa relação única entre tecnologia, plataformas interativas e conectividade de dados, mantendo sempre o foco no bem-estar dos pacientes (Deloitte, 2021).

5. PROPOSTA DE MODELO

A revisão da literatura sobre o tema foi o primeiro passo a ser tomado nesta investigação, de forma a identificar que assuntos têm sido abordados sobre marketing relacional e marketing digital. Permitiu ainda identificar as práticas e as características que são mais vezes citadas no desenvolvimento e implementação deste tipo de estratégias.

Em tempos anteriores à pandemia da COVID-19, fui realizado um estudo a 375 pacientes da região do Baixo Alentejo (quadro 1), residentes em duas freguesias urbana da cidade de Beja, com idades entre os 20 anos e os 65 anos, nota-se que o paciente revela confiança na instituição de saúde, no serviço, e nos profissionais. Ao nível da comunicação, a instituição de saúde preocupa-se em manter o utente informado sobre as mudanças que possam afetá-lo. Os pacientes apontam para a qualidade do serviço prestado, apresentando satisfação na relação com o médico e os restantes funcionários, o que os leva a recorrer à instituição para realizar todas as consultas e exames de diagnóstico, manifestando lealdade à instituição de saúde.

Quadro 1 - Ficha técnica da investigação

Processo de recolha da informação	Questionário estruturado e auto administrado
Tipo de perguntas	Fechadas de resposta única e de controlo ou filtro
Universo da pesquisa	População residente na cidade de Beja, com idades entre os 20-65 anos
Âmbito geográfico	Portugal
Forma de contacto	<i>Email</i> e pessoalmente
Índice de respostas	100% (375 respostas)
Nível de confiança	95%
Erro amostral	5%

Fonte: Autor.

Tendo por base o estudo realizado anteriormente e as características do estudo atual, elegeu-se uma pesquisa de natureza qualitativa, pelo método estudo de caso. A seleção deste método assenta na necessidade de responder às questões do tipo “como” e “por que” (Yin, 2003). O estudo é de natureza descritiva (Webb, 1992), na medida em que descreve estratégias de fidelização de clientes, baseadas na utilização de meios digitais, e visa obter uma compreensão acerca deste fenómeno em particular.

Examinou-se alguns estudos recentes sobre a área da saúde, tais como, o marketing, a importância do atendimento na mesma, o impacto da Covid-19, e outros estudos de caso, com o intuito de conhecer a realidade de diferentes setores de atividade, de forma a alcançar uma visão ampla acerca das diferentes estratégias de fidelização, para dar início das mesmas no setor da saúde e em estudos futuros.

Neste seguimento, pretende-se apresentar um conjunto de estratégias de fidelização de clientes, assentes no marketing digital para manter e incrementar o grau de fidelização dos pacientes ao serviço público de saúde na região do Baixo Alentejo, durante e após a pandemia. Procurando aproximar as instituições dos pacientes, de modo a compreender e satisfazer os desejos e necessidades dos mesmos da melhor forma, na atualidade.

6. ESTUDO DE CASO

O setor da saúde é referência a nível mundial e a sua integração com as novas tecnologias mostra um enorme potencial, o paciente é considerado o elemento principal de todo este ecossistema, o maior beneficiário dos cuidados de saúde e da tecnologia.



O impacto das tecnologias de informação, levaram o marketing relacional, a uma forma mais rápida e fácil no relacionamento com entre as partes, através de estratégias de fidelização, sendo estas extremamente importantes na construção de relacionamentos de confiança, estáveis e duradouros entre as instituições de saúde e o paciente.

Com o intuito de melhorar a percepção, compreensão e implementação das estratégias, elaborou-se um quadro com as principais características e pontos chaves, de acordo com os autores abordados na literatura.

As estratégias de fidelização delineadas foram executadas tendo por base três dimensões fundamentais: dimensão tecnológica; dimensão estratégica e dimensão filosófica, propostas por Pedron & Saccol (2009), conforme se pode observar no quadro 2.

Quadro 1 – Estratégias de fidelização

Dimensão	Estratégia	Característica
Tecnológica	Base de dados e Software CRM	Possibilitam às empresas um serviço melhor, personalizado, satisfazendo as necessidades dos seus clientes, com o propósito de se tornarem rentáveis a curto prazo. (Meyer-Waarden, 2008)
	Telemedicina	Proporcionam a interação entre instituição e os clientes para antever e analisar o problema do mesmo (Deloitte, 2020).
	Plataforma digitais	Possibilitam o acesso a informação coerente, acessível e rápida aos profissionais de saúde (Deloitte, 2020).
	Dispositivos médicos wearable	Permitem a consulta de informação real e momentânea sobre estado físico do cliente (Deloitte, 2020).
Estratégica	Benefícios para clientes e instituições	Distinguem recompensas e benefícios pelos níveis de fidelidade do cliente (Gable et al., 2008). Este tipo de estratégia deve apresentar sempre uma recompensa para o cliente e benefícios para a própria instituição (Bose & Rao, 2011).
	Cartão de fidelidade	Possibilitam aos clientes obter benefícios; Para as instituições, permite armazenar todo o tipo de informação acerca dos clientes, possibilitando traçar o perfil do seu cliente, bem como a sua aquisição de produtos/serviços (Allaway et al., 2006).
	Análise dos dados do cliente	Permitem identificar o nível de cada cliente (valioso/insignificante); traçar os serviços/produtos para satisfazer os clientes (Gable et al., 2008).



Dimensão	Estratégia	Característica
	Segmentação e seleção de clientes	Permite identificar, segmentar e selecionar os clientes; Distinguir a importância dos clientes, permitindo melhorar e personalizar os recursos de marketing da instituição (Meyer-Waarden, 2007).
	Campanhas de comunicação	Comunicação personalizada de acordo com os vários segmentos de clientes existentes (Lacey & Sneath, 2006; Meyer-Waarden, 2008; Thomas & Sullivan, 2005).
Filosófica	Orientação para o cliente (Customer Experience)	Concentrar os esforços de marketing e direcionar os recursos para os segmentos de clientes existentes (Zineldin, 2006). Neste sentido, as empresas devem desenvolver uma orientação para relacionamentos de longo prazo com a base de clientes, que gerem valor para ambas as partes “cliente-empresa” (Izquierdo et al., 2005).
	Melhorias e inovações contínuas	Desenvolvimento de estratégias, táticas e tecnologias novas, apoiadas na criatividade e inovação (Capizzi & Ferguson, 2005). As inovações e desenvolvimentos proporcionam às instituições o progresso na invenção de ferramentas de sucesso na fidelização de clientes (Ferguson & Hlavinka, 2006).
	Estratégias de marketing interno	Permite a captação de novos talentos e training ao atual ecossistema de saúde (Deloitte, 2020)

Fonte: Autor.

A saúde está inserida no mercado de serviços, apresentando um comportamento dinâmico, sendo necessário existir uma visão sistemática e abrangente do mesmo. No âmbito da aplicação correta de estratégias de fidelização de clientes, através do marketing digital colabora com as instituições de saúde, permitindo acompanhar de perto o paciente, identificando as suas carências, reforçando a percepção sobre o serviço





com a mensagem certa, no momento crucial. Com base na aplicação é possível efetuar um acompanhamento personalizado, entender o serviço e corresponder às expectativas do paciente, procurando sempre oportunidade de melhoria, dando a possibilidade de medição dos resultados e avaliação da eficácia clínica.

7. CONCLUSÕES

O ecossistema da saúde é uma das áreas que contém especificidades próprias, que o distinguem dos restantes.

Um fator primordial distintivo é o fator humano, existe sempre um contacto humano entre o paciente e a instituição, seja no ambiente médico - paciente ou equipa de atendimento - paciente.

Anteriormente a 2020, denotava-se que gestores da instituição de saúde desvalorizavam alguns fatores tais como a comunicação, cooperação, qualidade, satisfação e fidelização. Contudo o paciente demonstrava confiança nas organizações de saúde, no serviço e nos colaboradores. Referindo que existia uma boa intenção na relação entre o profissional de saúde e o paciente, no entanto, os pacientes afirmaram que as organizações de saúde não reconhecem, nem retificam as suas falhas.

Na ótica de comunicação, a organização de saúde mantém o cuidado de informar o paciente tendo em conta as mudanças que o possam afetar. Assegurando-se que existe um fluxo de informação contínuo entre as partes, o que favorece a relação comercial, confirmando a existência de cooperação entre as partes.

Neste sentido, existe um compromisso entre os pacientes e a instituição de saúde, contudo permanece sempre a esperança de que a relação se fortifique com o tempo. Na sua maioria, os pacientes apresentam satisfação na relação com o médico e os restantes colaboradores, o que os leva a recorrer à instituição para realizar todas as consultas e exames de diagnóstico, manifestando uma aliança de longo prazo com a instituição. Fatores como a aparência física, o conhecimento do prestador, as instalações, a acessibilidade e a resposta são as dimensões mais relevantes em termos de qualidade do serviço, enquanto a dimensão rapidez é considerada como o ponto fraco da instituição de saúde.

Apesar de se notar qualidade no serviço prestado, e um elevado grau de satisfação entre os pacientes e a instituição, os mesmos gostariam que os serviços



fossem ao encontro das suas expectativas, podendo mesmo definir a instituição de saúde como a ideal, uma vez que pretendem manter relações de longo prazo com a instituição de saúde, apresentando interesse em recorrer aos serviços da mesma no futuro e recomendá-la a outras pessoas.

Efetuada a comparativa anteriormente a 2020 e posterior, perspectiva-se que o ecossistema de saúde tenha sofrido grandes alterações na ótica relacional com o paciente e no âmbito digital.

Analisando os dados anteriormente os gestores desvalorizavam pontos como a comunicação, cooperação, qualidade, satisfação e fidelização. Depois do início da Covid-19, que afetou e paralisou o mundo a nível global, acredita-se que os profissionais das instituições de saúde tenham mudado os seus métodos de trabalho e principalmente valorizem pontos que anteriormente não eram de grande importância. Contudo, o digital teve um papel crucial face 2020, permitindo manter a comunicação entre os pacientes e a organização, bem como para analisar a qualidade do serviço, e o grau de satisfação a fidelização dos pacientes, pontos que anteriormente não eram estudos nem analisados. Sentiu-se necessidade de aplicar estratégias de fidelização assentes em tecnologias digitais, estratégias estas que já eram aplicadas na indústria e num contexto de retalho. Para as equipas de marketing estas não são inovadoras porém são novas neste ecossistema, sendo uma forma de manter a sua sobrevivência e notoriedade e excedendo as expectativas dos pacientes relativamente ao serviço de saúde.

Concluindo, com base na literatura, percebemos que são inúmeras as ferramentas de marketing para os profissionais de saúde, convém salientar que não intenção de esgotar o tema mas sim, pretendemos finalizar com algumas recomendações relativas ao temas de forma a prestar melhores serviços, conquistando e mantendo um número maior de clientes.

Numa perspectiva futura pretendemos a analisar juntos dos pacientes e dos profissionais de saúde três pontos a tecnologia, a estratégia e a área filosófica. Com o objetivo de perspetivar quais mudanças no ecossistema de saúde pós-Covid-19. De que modo o marketing digital foi rapidamente integrado no sistema saúde, como se manteve o contacto entre os pacientes e os profissionais de saúde e analisar quais as mudanças e tendências que as organizações terão de alterar internamente para manter o equilíbrio antes Covid-19 e pós.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALLAWAY, A., GOONER, R., BERKOWITZ, D., & DAVIS, L.. **Deriving and exploring behavior segments within a retail loyalty card program**. European Journal of Marketing, 2006. 40 (11), 1317- 1339.
- ANDERSON, J.C.; & NARUS, J.A.. **“A model of distributor firm and manufacturer firm working partnership”**. Journal of Marketing, 1990. 54 (1), 42-58.
- ANTUNES, J.; & RITA, P.. **"O Marketing Relacional e a Fidelização de Clientes. Estudo Aplicado ao Termalismo Português"**. Economia Global e Gestão, Lisboa: INDEG-ISCTE, 2007. 12 (2), 109-132.
- BARCLAY, D.; HIGGINS, C.; & THOMPSON, R.. **"The Partial Least Squares (PLS) approach to causal modelling: personal computer adoption and use as an illustration"**. Technology Studies, 1995. 2, 285-309.
- BERRY, L. . **Descobrimo a essência do serviço: os novos geradores de sucesso sustentável nos negócios**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001.
- BLUMENTAL, D.. **Quality of health care – Part 1: Quality of care: what is it? The New England Journal of Medicine**, 1996. 335, 891-894.
- BORBA, V. R.. **Marketing de relacionamento para organizações de saúde**. 1, 299. Edição São Paulo: Atlas, 2007.
- BOSE, E. & EAO, V.. **“Perceived Benefits of Customer Loyalty Programs: Validating the Scale in the Indian Context.”** Management & Marketing Challenges for the Knowledge Society, 2011. 6 (4), 543-560.
- BRETZKE, M.. **Marketing de relacionamento e competição em tempo real com CRM**. São Paulo, Atlas, 2000.
- CAPIZZI, M., & FERGUSON, R.. **Loyalty trends for the twenty-first century**. Journal of Consumer Marketing, 2005. 22 (2), 72-80.
- CELUPPI, I.; LIMA, G.; ROSSI, E.; WAZLAWICK, R.; & DALMARCO, E.. **Un análisis sobre el desarrollo de tecnologías digitales en salud para el combate a la COVID-19 en Brasil y en el mundo**. Caderno Saúde Pública, 37 (3). Rio de Janeiro, 2021. ISSN 0102-311.
- CHURCHILL, G.; & PETER, P.. **Marketing: criando valor para o cliente**. Tradução Cecília Camargo e Cid Knipel Moreira, 649. São Paulo: Saraiva, 2000.
- CHURCHILL, G.; & PETER, P.. **Marketing criando valor para os clientes**. Tradução Cecília Camargo Bartalotti e Cid Knipel Moreira. São Paulo: Saraiva, 2003.
- COBRA, M.. **Marketing de Serviço Financeiro**. São Paulo: Cobra, 2000.

- DELOITTE. **Global Healthcare care outlook.** 2020. Disponível em: <https://www2.deloitte.com/global/en/industries/life-sciences-and-healthcare.html>, consultado em 13 maio de 2021.
- DELOITTE. **Global Healthcare care outlook.** 2021. Disponível em <https://www2.deloitte.com/global/en/industries/life-s>, consultado em 10 maio de 2021.
- EIRIZ, V.; BARBOSA, N.; & FIGUEIREDO, J.. **A conceptual framework to analyse hospital competitiveness.** *Service Industries Journal*, 2010. 30 (3), 437-448.
- EYSENBACH, G.. **What Is E-Health?** *Journal of Medical Internet Research*, 2001. 3, e20.
- FERGUSON, R.; & HLAVINKA, K.. **Loyalty trends 2006: three evolutionary trends to transform your loyalty strategy.** *Journal of Consumer Marketing*, 2006. 23 (5), 292 -299.
- FERREIRA, S.; & SGANZERLLA, S.. **Conquistando o consumidor: o marketing de relacionamento como vantagem competitiva das empresas.** São Paulo: Gente, 2000.
- GABLE, M., FIORITO, S.; & TOPOL, M.. **An empirical analysis of the components of retailer customer loyalty programs.** *International Journal of Retail & Distribution Management*, 2008. 36 (1), 32-49.
- GRÖNROOS, C.. **“The Relationship Marketing Process: Communication, Interaction, Dialogue, Value”.** *Journal of Business and Industrial Marketing*, 2004. 19 (2), 99-113.
- GRÖNROOS, C.. **Service management and marketing. Customer management in service competition.** Chichester: Wiley, 2007.
- HAIR, J.; ANDERSON, R.; TATHAM, R.; & BLACK, W.. **Multivariate data analysis**, 5ª Edição. New Jersey, Prentice Hall, 1998.
- HILL, M.; & HILL, A.. **Investigação por Questionário.** 2º Edição, Lisboa: Edições Silabo. 2009.
- HO, R., HUANG, L., HUANG, S., LEE, T., ROSTEN, A., & TANG, C.. **An approach to develop effective customer loyalty programs: The VIP program at T&T Supermarkets Inc.** *Managing Service Quality*, 2009. 19 (6), 702-720.
- HULLAND, J.. **“Use of Partial Least Squares (PLS) in Strategic Management Research: a Review of Four Recent Studies”.** *Strategic Management Journal*, 1999. 20, 195-204.
- INE. **“Censos 2011”.** Instituto Nacional de Estatística, 2011. Disponível em site www.ine.pt, consultado em abril de 2021.



- IZQUIERDO, C., CILLÁN, J., & GUTIÉRREZ, S.. **The impact of customer relationship marketing on the firm performance: a Spanish case.** Journal of Services Marketing, 2005. 19 (4), 234- 244.
- KASPER, H.; VAN H. & GABBOTT, M.. **Services Marketing Management: A Strategic Perspective.** Second Edition. Published by John Wiley and Sons Ltd, 2006.
- KOTLER, P.. **Administração de Marketing.** 2ª Edição. São Paulo: Atlas, 1991.
- KOTLER, P.. **Administração de marketing: Análise, planejamento, implementação e controle.** 5ª Edição. São Paulo: Atlas, 1998.
- KOTLER, P.. **Marketing para o século XXI.** São Paulo: Futura, 2001.
- LOVELOCK, C. ; WIRTZ, J.. **Marketing serviços. Pessoas, tecnologia e resultados.** 5ª Edição. São Paulo: Prentice Hall, 2006.
- MAGALHÃES, M.; CRNKOVIC, L. & MORETTI, S.. **Importância do Marketing de Relacionamentos para a melhoria do atendimento e da vantagem competitiva nos serviços médicos privados.** Remark – Revista Brasileira de Marketing, 2009. 8 (1), 63-83.
- MALHOTRA, N.. **Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada.** Porto Alegre: Editora Bookman, 2001.
- MARQUES, A.. **Marketing Relacional – como transformar a fidelização de clientes numa vantagem competitiva.** 2ª Edição. Lisboa: Edições Sílabo, 2014.
- MEYER-WAARDEN, L.. **The effects of loyalty programs on customer lifetime duration and share of wallet.** Journal of Retailing, 2007. 83 (2), 223- 236.
- MEYER-WAARDEN, L.. **The influence of loyalty programme membership on customer purchase behavior.** European Journal of Marketing, 2008. 42 (1), 87-114.
- MIRANDA, L.. **Satisfação de pacientes de Psicologia Clínica ou Psicoterapia e Bem-estar, subjetivo: Construção do Questionário de Avaliação da Satisfação (ASPP).** Tese de mestrado em psicologia, especialidade clínica. Lisboa, ISPA, 2012.
- MOHR, J.; & NEVIN, J.. **“Communication strategies in marketing channels: a theoretical perspective”.** Journal of Marketing, 1990. 54 (10), 36-51.
- MORGAN, R.; & HUNT, S.. **The commitment-trust theory of relationship marketing.** Journal of Marketing, 1994. 58 (7).
- NEGRÃO, E.; NOVAES, A.; VIANA, J.; & HALL, R.. **Marketing de relacionamento: uma reflexão teórica.** 2008. Disponível em: http://www.convibra.com.br/2008/artigos/215_0.pdf, consultado em: 28 abril 2021.



- ORTEGA, M.. **Digital marketing tools that allow you to develop online presence, analyze the web, understand the audience and improve search results.** Revista Perspectivas, 45. Cochabamba, 2020. ISSN 1994-3733.
- PARASURAMAN, A.; BERRY, L; & ZEITHAML, V.. **SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality.** Journal of Retailing, 1988. 64 (1), 12-40.
- PAYNE, A.; CHRISTOPHER, M.; CLARK, M.; & PECK, H.. **“Relationship marketing for competitive advantage: winning and keeping customer”.** 3ª Edição. Oxford: Butterwoth Heinemann, 2000.
- PEDRON, C.; & SACCOL, A.. **What lies behind the concept of customer relationship management? Discussing the essence of CRM through a phenomenological approach.** BAR-Brazilian Administration Review, 2009. 6 (1), 34–49.
- PIGATTO, G.. **“Avaliação de relacionamentos no canal de distribuição de produtos de mercearia básica”.** Tese de Doutorado. Universidade Federal de São Carlos, 2005.
- SUÁREZ, L.. **“El marketing de relaciones como fuente de ventaja competitiva en el sector turístico: una aplicación a las agencias de viaje minorista”.** Tesis Doctoral. Universidad de Oviedo, 2004.
- THOMAS, J., & SULLIVAN, U.. **Marketing Communications with Multichannel Customers,** Journal of Marketing, 2005. 69 (4), 239-251.
- VIEGAS, J.. **Marketing de Relacionamento como ferramenta para satisfação e fidelização de clientes: um estudo em uma empresa de funilaria e pintura.** Monografia em Administração de Empresas. Para de Minas. Faculdade de Pará de Minas, 2013.
- WEBB, J.. **Understanding & Designing Marketing Research.** London: The Dryden Press, 1992.
- YIN, R.. **Case study research: design and methods** (3th ed.). California: Sage publications, 2003.
- ZINELDIN, M.. **The royalty of loyalty: CRM, quality and retention.** Journal of Consumer Marketing, 2006. 23 (7), 430-437.



CAPÍTULO XX

A COMUNICAÇÃO UM PRECEDENTE DA SATISFAÇÃO DO PACIENTE NO ECOSISTEMA DA SAÚDE – UM ESTUDO DE CASO NO INTERIOR DE PORTUGAL

DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-20

Sónia Duarte Vieira ¹

¹ Professor Adjunto Convidado do Departamento de Ciências Empresariais do Instituto Politécnico de Beja.

RESUMO

As transformações organizacionais e humanas que chegaram ao Serviço Nacional de Saúde, levaram ao aparecimento de um cliente distinto, que está atraído pela constante mudança de prestador para obter serviços de saúde personalizados. Como resultado desta renovação nas atitudes dos clientes, o setor da saúde tornou-se aliciante para o setor privado, emergindo os serviços com fins lucrativos, alargando a oferta dos cuidados de saúde, conduzindo a uma maior oportunidade de escolha para os clientes. Posto isto, e tendo presente a importância da comunicação na satisfação de clientes, o objetivo deste ensaio é analisar o valor da comunicação na satisfação do paciente ao setor público de saúde. Para isso, partindo do modelo conceptual, realizou-se um estudo que contemplou pacientes do Serviço Nacional de Saúde na região do Baixo Alentejo, com base em inquéritos por questionário. Na fase empírica, foram inquiridos 375 pacientes, com idades entre os 20-65 anos. Os resultados exibem que a satisfação do paciente com os serviços públicos de saúde é influenciada por um conjunto de variáveis relacionais, tais como a comunicação e a confiança. A apreciação do ensaio é realizada com base em variáveis relacionais aplicadas apenas na ótica do paciente, omitindo a perspetiva dos outros stakeholders envolvidos no processo. No futuro, a pesquisa deve ser alargada a outros aspetos fundamentais no setor público da saúde. O ensaio oferece uma contribuição para as instituições de saúde, ao permitir alargar e ampliar os conceitos apreendidos, integrando-os e cruzando-os com outras realidades, nomeadamente, no que respeita à importância da comunicação na satisfação de pacientes, e ao posicionamento das instituições de saúde.

Palavras-chave: Marketing Relacional, Comunicação Satisfação, Setor da Saúde.

1. INTRODUÇÃO

Em Portugal, os serviços de saúde são observados como complexos, ambíguos e heterogêneos. São complexos porque circundam um conhecimento técnico que não está acessível aos clientes; ambíguos porque a dimensão biológica dos seres humanos não é facilmente compreendida pelos parceiros; e heterogêneos porque estão repartidos num grande número de especialidades médicas e tipos de serviços (Eiriz, Barbosa & Figueiredo, 2010).

Antigamente, os profissionais da área da saúde presumiam que haveria sempre bons clientes, que usavam o serviço sem interrogar o prestador e pagavam pelo serviço, sem que obtivessem qualquer vantagem competitiva no setor. Mas, os tempos modificaram-se e atualmente estamos perante um novo tipo de paciente, um verdadeiro cliente, que procura um serviço de saúde que complete as suas necessidades, e que para tal realiza uma procura ativa do mesmo, até que lhe seja prestado da forma que deseja. Assiste-se, uma mudança na atitude do paciente, que agora se revela mais exigente e informado, procurando maior conforto, custos adicionais mais baixos e menos problemas causados com a utilização dos serviços, em suma, pacientes que procuraram o melhor valor.

Em consequência, os hospitais conceberam uma abordagem diferente em termos de instalações e prestação de cuidados, os funcionários do departamento técnico e de gestão sentiram necessidade de procurar informação adequada e de atualizarem os seus conhecimentos, de modo, a tomarem as melhores decisões no sentido da oportunidade e eficácia.

As instituições de saúde começaram a sentir necessidade de recorrer a técnicas de marketing, como forma de dar resposta ao mercado e ao cliente cada vez mais inteligente, conhecedor e informado. Sendo o setor da saúde, um setor muito peculiar de serviços, as instituições sentiram necessidade de criar relacionamentos duradouros com os pacientes, proporcionando aos mesmos um serviço individualizado, um serviço com um valor acrescido, contínuo e com qualidade de relacionamento, surgindo o conceito de marketing relacional, que tem como foco a atração, desenvolvimento e manutenção do relacionamento com o cliente (Kotler, 2011).





Todas as transformações referidas, levantam algumas dúvidas sobre a prática do marketing relacional nas instituições do setor da saúde, neste sentido, houve necessidade de perceber qual é a opinião que os pacientes têm da relação com a instituição de saúde; de considerar fatores importantes como comunicação e confiança, e se estes, são importantes para a satisfação do paciente com o serviço prestado pela instituição.

Todos estes quesitos levam ao problema central deste ensaio, que foi estudar o peso das variáveis relacionais comunicação e confiança na satisfação do paciente ao Serviço Nacional de Saúde. Sendo que, o seu objetivo primordial foi analisar o impacto que algumas variáveis relacionais têm na satisfação do paciente ao serviço público de saúde numa região interior de Portugal.

2. O MARKETING RELACIONAL E O SETOR DA SAÚDE

Desde os anos 90, tem-se presenciado uma verdadeira evolução na área do marketing, em direção a uma perspetiva mais relacional. O marketing relacional tem sido um tema de pesquisa académica há mais de três décadas, apesar de ser um conceito antigo, torna-se ainda mais relevante atualmente, devido às relações altamente complexas e multifacetadas que existem entre os clientes e as instituições (Payne & Frow, 2017).

Tornou-se necessário desenvolver um novo conceito que assente na relação interpessoal (o marketing deve estar orientado para a criação, manutenção e desenvolvimento de relações com os clientes), na interatividade das partes envolvidas (as relações entre empresas e clientes para a criação e entrega mútua de valor, exigem um estreito processo de comunicação entre as partes), e no relacionamento de longo prazo (com o objetivo de criar, manter e desenvolver relações é necessário um extenso espaço temporal).

O princípio deste conceito, está na confirmação de que, é mais rentável manter os clientes atuais do que dedicar todos os esforços em atrair novos clientes. O ponto principal do marketing relacional, baseia-se particularmente na gestão da relação entre a instituição e os seus clientes, mas também com os colaboradores e parceiros estratégicos.



O marketing relacional contempla todas as atividades de marketing realizadas para criar, estender e sustentar relacionamentos bem-sucedidos (Mishra & Liy, 2008). Visa fornecer serviços exclusivos para construir um relacionamento de longo prazo com os clientes, enfatizando que é mais produtivo manter os clientes atuais do que adquirir novos clientes.

Em virtude da generalização e clareza da informação, as escolhas dos clientes multiplicaram-se, logo é necessário que exista um esforço coordenado para obter, manter e desenvolver clientes valiosos. É imprescindível que as instituições assumam um papel maior e mais relevante na criação de relações de longo prazo bem-sucedidas. Estudos realizados mostram que é altamente lucrativo atender um cliente fiel do que atrair e atender um novo cliente (Hasan, 2019).

Esta evolução no comportamento do cliente originou uma evolução no pensamento de marketing, que vai na procura de uma relação mais individualizada e de uma aprendizagem com cada um dos clientes, através da interatividade, de forma a obter o conhecimento necessário para conseguir oferecer um serviço personalizado e ajustado às necessidades específicas de cada cliente. O marketing relacional surgiu com uma visão holística, compreendendo as necessidades e os gostos dos clientes. A filosofia do marketing relacional cresce assim de importância, com a convicção que a construção de relações duradouras com os clientes, gera resultados positivos ao nível da retenção dos mesmos (Peppers & Rogers, 2017).

De acordo com Kotler (2011), o marketing relacional consegue estabelecer relações mutuamente satisfatórias a longo prazo, e para que tal ocorra deverá conhecer-se o cliente, analisar o seu comportamento e verificar quais as suas preferências. A construção de relacionamentos sólidos com os clientes obriga a que todas as estratégias organizacionais devam ser direcionadas para os clientes, pois eles são os responsáveis pelo movimento da instituição (Murakami & Anjos, 2017). Neste sentido, deve existir uma orientação para o público-alvo, através da oferta de serviços orientados para as necessidades e exigências presentes e futuras dos clientes atuais e potenciais, tornando-se assim essencial para as instituições de saúde, a adoção de perspectivas de gestão estratégica enquadradas nas metodologias e técnicas de marketing relacional, permitindo às instituições posicionarem-se de forma diferenciada face ao seu público-alvo, conseguindo níveis elevados de competitividade.



O marketing relacional releva-se bastante interessante para instituições de elevada dimensão, pois as suas ferramentas levam a que as instituições consigam alcançar os seus objetivos de forma mais eficiente, através do relacionamento (Melo, Pereira, Braga & Freire, 2016).

O marketing relacional é construído sobre a base da confiança, que é indispensável na maioria dos serviços, nomeadamente naqueles que são difíceis de avaliar, mesmo após a sua realização, como é o caso dos serviços prestados no setor da saúde. Os serviços de saúde possuem certas características consistentes, como a elevada variabilidade, a complexidade e o envolvimento, levando o cliente a desejar manter uma relação de continuidade com o prestador de serviços. Neste cenário, os clientes encontram-se peculiarmente frágeis porque têm menos conhecimentos que o prestador de saúde, sobre o que realmente transpareceu no desempenho do serviço. Quando os clientes desenvolvem a confiança com o prestador de serviços baseada nas experiências anteriores que tiveram com o mesmo, permanecem na relação, pois existe uma menor incerteza e vulnerabilidade.

As instituições de saúde precisam de se preocupar em aplicar técnicas de marketing relacional para manterem os seus clientes, com ações para aumentar a satisfação e o aumento da qualidade dos serviços prestados.

A aplicação de estratégias de marketing relacional visa à instituição focar a sua atenção no cliente, em relacionamentos duradouros, mantendo o compromisso com o cliente, e dedicando tempo ao cliente (Yang & Chao, 2017).

3. VARIÁVEIS RELACIONAIS NO SETOR DOS SERVIÇOS DE SAÚDE

O setor de serviços de saúde apresenta características de um mercado *Business to Consumer*, onde o principal objetivo é atender as necessidades e desejos do cliente, focando parte de toda a sua estratégia no relacionamento e posteriormente na comercialização do serviço, sendo considerado o tipo de relações semelhante às relações interpessoais.

No mercado dos serviços de saúde, as opções de escolha são bastantes e estão disponíveis a um custo mínimo, logo, o cliente considera que pode obter a mesma satisfação através de diferentes alternativas, o que torna o consumidor volátil e com



facilidade de mudança de fornecedores, devido ao elevado número de alternativas e ao baixo compromisso na relação.

Segundo Jackson (1985) para se construir uma relação de longo prazo é necessário a criação de fortes laços estruturais e sociais entre clientes e prestadores de serviços, como estratégia para as instituições satisfazerem e posteriormente reterem clientes. As relações de maior sucesso entre clientes e prestadores de serviços são caracterizadas por confiança e partilha de informação entre as partes.

Face ao exposto, e tendo presente o peso que as variáveis relacionais possuem na determinação do nível de satisfação entre duas partes, considerou-se pertinente estudar duas variáveis relacionais: comunicação e confiança, como importantes na satisfação dos pacientes ao setor da saúde.

3.1. COMUNICAÇÃO

Vários estudos mencionam que a troca de informações entre clientes e empresas é um elemento importante para o marketing relacional.

A comunicação é o processo através do qual se transmite informação, se fomenta uma tomada de decisão participada, coordena atividades, exerce poder e estimula a existência de compromisso entre as instituições participantes num acordo de cooperação (Mohr & Nevin, 1990).

É importante frisar que a comunicação inclui precisão, pontualidade, adequação e credibilidade na troca de informação. É a principal maneira para uma instituição envolver-se com os seus clientes, ou seja, um modelo de interação entre as partes (Tripathy, 2018).

O marketing relacional orienta-se para a criação, manutenção e desenvolvimento de relações, e para a criação e entrega de valor mútuo, exigindo um estreito e intenso processo de comunicação, ou seja, comunicar com os clientes compreende tanto ouvir quanto falar. É através do diálogo que as relações são construídas e os serviços são concebidos, adaptados e aceites.

Um dos objetivos primordiais do marketing relacional é iniciar e desenvolver relacionamentos com os clientes, de forma a retê-los, tornando-os lucrativos. Não há como estabelecer nenhum tipo de relacionamento se as partes não comunicarem.



A comunicação é um instrumento fundamental, para incrementar a confiança entre a instituição e o cliente, e, nesse seguimento, é considerado um antecedente da mesma. Em períodos subsequentes, a acumulação da confiança, leva a uma melhor comunicação.

Podemos concluir que a comunicação é considerada um fator significativo no desenvolvimento da confiança e compromisso nas relações entre o prestador de serviços e o cliente. Uma comunicação eficiente melhora a satisfação, o nível de compromisso e o desempenho entre o cliente e a instituição (Abdallah, Ghaith, Hanadi, & Amer, 2015).

3.2. CONFIANÇA

A confiança define-se como um processo em que uma parte confia na integridade do parceiro no processo de troca, ou seja, um processo no qual o cliente confia que a instituição irá entregar o serviço de acordo com as suas expectativas, sem recear que algo de errado aconteça. A confiança é construída com o tempo e com elevada satisfação em experiências anteriores. Outra definição de confiança é dada pelas expectativas do cliente de que a organização é confiável, e pode cumprir com o que foi prometido (Sirdeshmukh, Singh & Sabol, 2002). Para Pinheiro (2008), a confiança existe quando uma parte acredita na honestidade do parceiro de troca.

Os pensamentos anteriores mostram que confiança é uma das mais importantes propriedades na satisfação e construção de um relacionamento.

O Marketing relacional procura construir relações de longo prazo, sendo a confiança uma das variáveis chaves para o desenvolvimento de relações de sucesso (Morgan & Hunt, 1994).

Um aspeto importante na satisfação e posterior fidelização do cliente é a confiança, logo, a gestão da relação deve atender a aspetos de confiança (Melo et al., 2016).

A confiança leva a um maior envolvimento entre as partes e a uma maior manutenção da relação (Marques, 2014).

Podemos concluir que a confiança do cliente é imprescindível no sucesso da organização, podendo mesmo ajudar na divulgação da mesma.

3.3. SATISFAÇÃO

Segundo o autor Kotler (1998), a satisfação é a função do desempenho percebido e das expectativas. O autor afirma ainda que, se o desempenho ficar longe das expectativas, o consumidor estará insatisfeito; se o desempenho atender as expectativas, o consumidor estará satisfeito, e se as exceder estará altamente satisfeito ou “encantado”.

O conceito de satisfação do cliente, em muitas décadas, foi definido no contexto do marketing relacional como a avaliação competitiva e afetiva dos clientes baseada na experiência pessoal em todos os episódios de serviço dentro do relacionamento (Davis-Sramek, Droge, Mentzer & Myers, 2009).

A competitividade entre instituições, consolidada na atração e manutenção de clientes, tem-se estimulado cada vez mais, pelo que avaliar os níveis de satisfação dos clientes tornou-se uma tarefa crucial para o sucesso e crescimento das instituições, as quais devem ser capazes de orientar as suas atividades para o mercado, gerando assim a satisfação generalizada dos seus clientes. Conseqüentemente, a satisfação surge como um dos recursos mais importantes, que as instituições dispõem procurando alcançar, reforçar a competitividade e assegurar o sucesso a longo prazo em ambientes extremamente competitivos como aqueles em que vivemos atualmente, suportando um cliente com exigências cada vez maiores (Rigopoulou, Chaniotakis, Lympelopoulos, Siomkos, 2008).

A satisfação é utilizada como um indicador para medir, as experiências do cliente com o serviço, e se as necessidades dos clientes estão a ser atendidas. Sheth (2014) supõe que os consumidores satisfeitos são mais suscetíveis a serem leais, pois as suas expectativas foram atendidas.

No setor da saúde a satisfação pode ser vista como uma função entre o desempenho e as expectativas percebidas. Se o desempenho for insuficiente em relação à expectativa, o paciente está insatisfeito. Neste tipo de setor as expectativas são influenciadas por experiências passadas, amigos, informações, conselhos, por profissionais do serviço e concorrentes (Bhaskar, Satish Kumar, Subhashini, Reddy, & Satyanarayana, 2016). Existem fatores que podem influenciar a satisfação dos pacientes com a instituição de saúde, tais como a atitude da equipa médica, a qualidade de





informações recebidas sobre o que fazer e o que esperar, o tempo de espera, os procedimentos de marcações, as instalações gerais do local, a privacidade e, finalmente, o resultado do tratamento, ou seja, os cuidados recebidos.

Podemos concluir que a satisfação é uma questão de grande importância para o sucesso de qualquer instituição. É importante que as instituições saibam gerir as relações com os pacientes de forma eficaz e eficiente, de forma a aumentar a satisfação dos mesmos e consequentemente a taxa de retenção.

4. PROPOSTA DE MODELO

Neste estudo pretendeu-se aprofundar, a satisfação entre pacientes e prestadores de serviços de saúde, com base em determinadas variáveis relacionais, isto é, analisou-se a importância que têm diferentes elementos na sua influência sobre a satisfação dos pacientes, resultante das relações entre os pacientes e os profissionais de saúde.

No que se refere ao modelo proposto, é importante ressaltar que o mesmo pretendeu estudar a influência direta das variáveis relacionais comunicação e confiança na satisfação do paciente ao setor público da saúde.

Deste modo, os objetivos propostos para o presente estudo foram os seguintes:

Objetivo principal: analisar a satisfação do paciente ao setor público de saúde através da influência de variáveis relacionais, numa região interior.

Objetivo parcial 1: compreender a importância que algumas variáveis relacionais exercem, de forma direta, sobre a satisfação dos pacientes.

Objetivo parcial 2: analisar como é que a comunicação e a confiança entre o profissional de saúde e o paciente afetam a satisfação do mesmo.

O modelo proposto nasceu da intenção de explicar a pertinência de variáveis relacionais, na satisfação, entre pacientes e profissionais de saúde (figura 1).

Figura 1 – Modelo proposto



Fonte: Autor

O modelo conceptual apresentado dividiu-se em duas partes, cada uma concebida para dar resposta às questões da investigação.

No que se refere às variáveis-chave das relações no setor da saúde, o presente modelo analisou pormenorizadamente variáveis com características importantes nas relações deste tipo de serviço como: comunicação e confiança; a satisfação dos pacientes, como variável consequente, isto é, uma forma de medir os benefícios originados pelo marketing relacional, que se encontra cada vez mais presente e emergente na vida das instituições de saúde.

O modelo proposto neste estudo foi aplicado ao serviço nacional de saúde em Portugal, na região do Baixo Alentejo. Com este ensaio pretendeu-se dar a conhecer um pouco melhor a influência de cada variável relacional no grau de satisfação do paciente com a instituição de saúde.

4.1. HIPÓTESES DO MODELO

Considerou-se importante examinar, a satisfação dos pacientes à instituição de saúde com base em variáveis relacionais, uma vez que existe um nível de dependência elevado entre o paciente e o profissional de saúde.

O quadro 1 faz a apresentação de cada uma das hipóteses elaboradas no ponto anterior, ou seja, apresenta de forma sintetizada todas as hipóteses de trabalho a estudar.

Quadro 1 - Resumo das hipóteses

H1	Quanto maior for o fluxo de informação entre o prestador de serviço e o paciente, maior será a confiança alcançada pelas partes.
H2	Quanto maior for a confiança entre o prestador de serviço e o paciente, maior será o grau de satisfação com o serviço prestado.

Fonte: Autor

5. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

Como forma de recolher a informação necessária a estudar, elaborou-se um questionário que avalia de forma independente as diferentes características da relação entre as duas partes, mediante escalas de medida. Com o objetivo de recolher os dados necessários à avaliação do modelo de relacionamento e às hipóteses da pesquisa, o questionário contém questões que se configuram como indicadores das variáveis latentes “Comunicação”, “Confiança”, e “Satisfação”, além de questões para identificação do perfil sociodemográfico dos entrevistados. O questionário é composto exclusivamente por questões fechadas e de resposta obrigatória.

Tendo em conta a pergunta de partida desta investigação, a população-alvo serão todas as pessoas que podem utilizar os serviços públicos de saúde na região do Baixo Alentejo, em Portugal e são passíveis de responder às questões colocadas.

Neste contexto, a população consiste em 15234 indivíduos, residentes na cidade de Beja, com idades entre os 20 e os 65 anos. A faixa etária foi selecionada com base na maior idade dos indivíduos, uma vez que após atingirem 18 anos, acabam por ter uma maior autonomia, contudo, devido aos dados recolhidos dos Censos de 2011 (INE, 2013) só foi possível estudar a população com mais de 20 anos, sendo a idade de 65 anos a faixa etária limite a estudar. Perante o exposto, a amostra estatística é estratificada e representativa, sendo a percentagem dos extratos, igual á percentagem do universo. Foi utilizado o cálculo amostral (Santos, 2013) para se obter o tamanho da amostra, onde se concluiu que a amostra a estudar é de 375 indivíduos (quadro nº 2). Após encontrada a população a inquirir, procedeu-se à seleção da amostra, utilizando as quotas interrelacionadas (por freguesia e idade) e representativa da cidade de Beja.

Quadro 2 - Ficha técnica da investigação

Processo de recolha da informação	Questionário estruturado e auto administrado
Tipo de perguntas	Fechadas de resposta única e de controlo ou filtro
Universo da pesquisa	População residente na cidade de Beja, com idades entre os 20-65 anos
Âmbito geográfico	Portugal
Forma de contacto	<i>Email</i> e pessoalmente
Índice de respostas	100%(375 respostas)
Nível de confiança	95%
Erro da amostra	5%
Tratamento da informação	Tratamento informático através do SPSS Versão 21 e SPSS AMOS Versão 18

Fonte: Autor

5.1. ANÁLISE DE DADOS

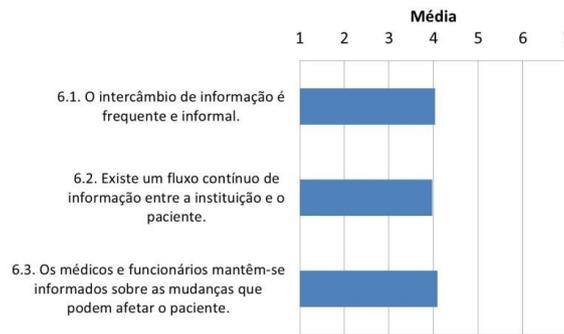
O questionário foi aplicado a 375 pacientes do Serviço Nacional de Saúde do Baixo Alentejo. A amostra é equilibrada em relação á variável sexo, pois foram inquiridas 187 pessoas do sexo masculino e 188 pessoas do sexo feminino, sendo na sua maioria indivíduos com o 12º ano de escolaridade. A maior fatia de inquiridos é trabalhadora por conta de outrem, seguindo-se, os reformados que totalizam 46 respostas e os desempregados, que representam 41 inquiridos, sendo importante mencionar que a maioria dos inquiridos, trabalha há mais de 3 anos na empresa e auferem um nível de remuneração até aos 1000€.

A análise estatística englobou a análise descritiva das variáveis sociodemográficas, clínicas e psicossociais. Realizou-se a codificação do questionário, e em seguida foram todos transformados em scores de 0 a 100. Os dados foram introduzidos numa base de dados em formato eletrónico por recurso ao software SPSS (v. 21.0).

É importante destacar que o modelo aqui proposto tem origem em modelos exaustivamente testados com a escala de *Likert* de sete pontos.

O investigador apresenta uma análise descritiva para todos os construtos, de modo a facilitar a leitura do estudo. Os valores indicados reportam-se à escala de medida: 1- discorda totalmente e 7 – concorda totalmente.

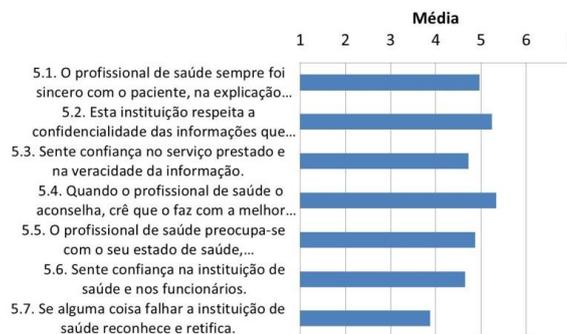
Grau de comunicação com a Instituição
Gráfico de Médias 1 – Grau de comunicação com a instituição.



Fonte: Autor

No que se refere, ao grau de comunicação com a instituição de saúde, analisamos que existe em média concordância dos pacientes. Os pacientes mencionam com superioridade que os médicos e funcionários mantêm-se informados sobre as mudanças que podem afetar o paciente (Média = 4,09), o intercâmbio de informação é frequente e informal (Média=4,04) e existe um fluxo contínuo de informação entre a instituição e o paciente (Média=3,97).

Grau de confiança com a Instituição
Gráfico de Médias 2 – Grau de confiança na instituição



Fonte: Autor

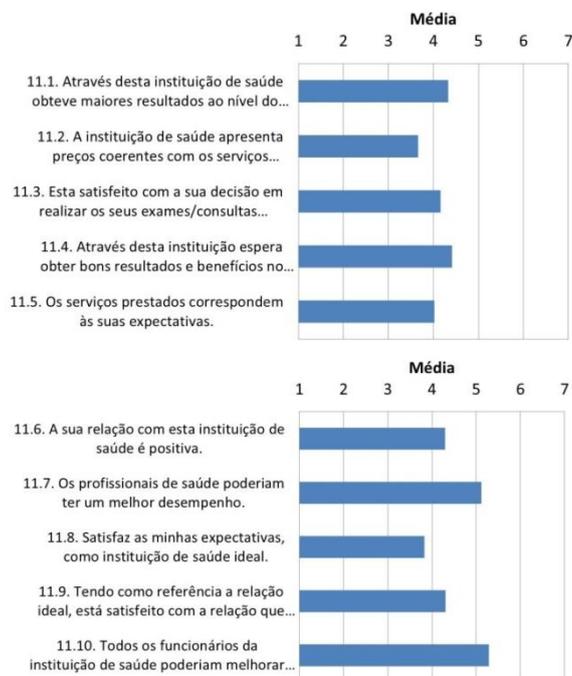
No que se refere ao grau de confiança com a instituição de saúde, podemos observar que a maioria dos pacientes referem que quando o profissional de saúde o aconselha, o faz com a melhor das intenções (Média= 5,4), mencionam que a instituição respeita com confidencialidade as informações que lhe são dadas (Média=5,24), seguindo-se a sinceridade do profissional de saúde com o paciente, na explicação do diagnóstico (Média=4,97).

Os pacientes mencionam também que o profissional de saúde preocupa-se com o seu estado de saúde, proporcionando-lhe com rapidez o bem-estar, sentem confiança



no serviço prestado e na veracidade da informação, o que os leva a ter confiança na instituição de saúde e nos funcionários.

Grau de satisfação com a Instituição
Gráfico de Médias 3 – Grau de satisfação com a instituição.



Fonte: Autor

Relativamente á variável satisfação, é de referir que maioritariamente todos os inquiridos consideram que os funcionários (incluindo os profissionais de saúde) da instituição de saúde poderiam melhorar o seu desempenho, contudo referem que através desta instituição esperam obter bons resultados, benefícios no futuro e maiores resultados ao nível do seu bem-estar.

No que se refere ao relacionamento interpessoal, os pacientes manifestam que estão satisfeitos com a relação que tem com o médico e os funcionários da instituição de saúde e consideram que a sua relação com esta instituição de saúde é positiva, o que os leva a decidir realizar os seus exames/consultas através desta instituição (itens com valor médio superior ao ponto intermédio da escala de medida).

Os pacientes referem que em média os serviços prestados correspondem às suas expectativas, contudo a instituição não lhes satisfaz as expectativas como instituição de saúde ideal e os preços apresentados são pouco coerentes com os serviços prestados (itens com valor médio inferior ao ponto intermédio da escala de medida).

Para analisar a consistência interna foi utilizado o Alpha de Cronbach. Este é o coeficiente mais utilizado para medir a consistência interna, varia entre 0 e 1, considerando-se satisfatória acima de 0,7 (Hill & Hill, 2009).

Apurou-se um Alpha de Cronbach para cada construto do modelo proposto.

Quadro 3 - Tabela da estatística de consistência interna

	Alfa de Cronbach	N de Itens
Comunicação	0,913	3
Confiança	0,899	6
Satisfação	0,897	10

Fonte: Autor

Como é possível verificar no quadro 3, todos os construtos apresentam valores de Alfa de Cronbach superior ao valor de 0,80, pelo que nessas dimensões podemos considerar os dados adequados como unidimensionais. Conclui-se que, esta escala é adequada para medir as dimensões em estudo nesta amostra.

5.2. ANÁLISE DAS HIPÓTESES

No presente estudo, avaliou-se a validade do construto das medidas, através das duas componentes: validade convergente e validade discriminante. É utilizado um modelo reflexivo, pois a relação de causalidade vai do construto para os indicadores, ou seja, quais que as alterações no construto provocam alterações nos itens.

Foi elaborada uma análise global do modelo de medida, conforme apresentado no quadro nº4, onde é possível analisar a média das saturações, a fiabilidade, a fiabilidade composta e a variância extraída, bem como o pressuposto de normalidade do construto.

Quadro 4 - Resumo da análise do modelo de medida

	Média das saturações (> 0,5)	Fiabilidade (Alfa de Cronbach) (> 0,7)	Fiabilidade composta (> 0,7)	Variância extraída (> 0,5)	Pressuposto normalidade
Comunicação	0,888	0,913	0,988	0,790	Ok
Confiança	0,780	0,899	0,997	0,614	Ok
Satisfação	0,678	0,897	0,998	0,547	Ok

** Inferior ao valor desejável. Fonte – Elaboração própria

Fonte: Autor

O modelo de medida permite concluir que, os itens são consistentes para medir os construtos em estudo para todas as dimensões; verifica-se a validade de cada construto em estudo para todas as dimensões; por último é de referir que, globalmente,



são cumpridos os pressupostos de existência da normalidade da distribuição das variáveis em estudo.

6. CONCLUSÕES

O setor dos serviços de saúde apresenta algumas características próprias, que o distinguem dos restantes setores de serviços. Um dos fatores mais relevantes e distintivo é o fator humano, pois existe permanentemente um contacto humano entre o paciente e o prestador de serviço, algo que tem sido descurado por parte dos administradores das instituições de saúde, pois verifica-se, que dimensões como a comunicação e satisfação integram fatores menos observados e aproveitados pelas instituições de saúde.

Ao nível da comunicação, a instituição de saúde preocupa-se em manter o paciente informado e em saber todas as mudanças que possam afetá-lo. Confirma-se que existe um fluxo de informação contínuo entre as partes, o que favorece a relação comercial, confirmando a existência de alguma cooperação entre as partes.

Examinou-se que o paciente revela confiança na instituição de saúde, no serviço, e nos funcionários, referindo que existe boa intenção na relação entre o profissional de saúde e o paciente.

Embora se note um elevado grau de satisfação entre os pacientes e a instituição, os mesmos gostariam que os serviços fossem ao encontro das suas expectativas, podendo mesmo definir a instituição de saúde como a ideal.

Na sua maioria, os pacientes apresentam satisfação na relação com o médico e com os restantes funcionários, o que os leva a recorrer à instituição, exteriorizando vontade de continuar a ser paciente da instituição de saúde a longo prazo, ou seja, revelam interesse em recorrer aos serviços da instituição de saúde no futuro e mesmo em recomendá-la a outras pessoas, apurando-se a existência de uma relação forte.

Pode concluir-se, que a satisfação do paciente é influenciada por variáveis relacionais, como comunicação e confiança, pois todos os fatores apontados pelos pacientes como importantes para a sua satisfação com os serviços da instituição de saúde, revelam um impacto positivo sobre as mesmas.

A satisfação do paciente é decisiva para as instituições de saúde, já que a informação está cada vez mais acessível a todos os níveis e em todos os setores de



atividade. A população é cada vez mais culta e a atitude passiva do paciente quanto ao seu tratamento está a converter-se necessariamente numa forma cada vez mais ativa, a todos os níveis e aos mais elevados graus de exigência, com vista a atingir a excelência dos serviços de saúde e de considerá-la como a sua instituição de eleição.

7. REFERÊNCIAS

- ABDALLAH Q., GHAITH M., HANADI A., & AMER M. (2015). The Effect of Relationship Marketing on Customer Retention in the Jordanian's Pharmaceutical Setor. *International Journal of Business and Management*, 10 (3), 117-131. ISSN 1833-3850 e ISSN 1833-8119.
- BHASKAR, L., SATISH KUMAR, N., SUBHASHINI, M., REDDY, T., & SATYANARAYANA, N. (2012). Relationship Marketing – A Lucrative Hospital Marketing Strategy. *IOSR Journal of Business and Management*. ISSN: 2278-487X 3 (6), 46-48.
- DAVIS-SRAMEK, B., DROGE, C., MENTZER, J., & MYERS, M., (2009). Creating commitment and loyalty behavior among retailers: what are the roles of service quality and satisfaction? *Journal of the Academy of Marketing Science*, 37, 440-454.
- EIRIZ, V., BARBOSA, N., & FIGUEIREDO, J. (2010). A conceptual framework to analyse hospital competitiveness. *Service Industries Journal*, 30 (3), 437-448.
- HASAN, M. (2019). Relationship Marketing and Customer Loyalty: Experience from Banking Industry of Bangladesh. *Journal of Organisational Studies and Innovation*, 6 (1), 18-32.
- HILL, M., & HILL, M. A. (2009). *Investigação por Questionário*. 2ª edição. Lisboa: Edições Sílabo.
- HOCUTT, A. (1998). Relationship Dissolution Model: Antecedents of Relationship Commitment and the Likelihood of Dissolving a Relationship. *International Journal of Service Industry Management*. 9 (2), 89-100.
- INE (2011). Instituto Nacional de Estatística - "Censos 2011". Disponível em <http://www.ine.pt>, consultado em janeiro de 2018.
- JACKSON, B. (1985). Build customer relationships that last. *Harvard Business Review*, November-December, 120-12.
- KOTLER, P. (1998). *Administração de marketing*. São Paulo: Atlas.
- KOTLER, P. (2011). *Marketing 3.0*. Lisboa: Atual Editora.
- MARQUES, A. (2014). *Marketing Relacional – como transformar a fidelização de clientes numa vantagem competitiva*. 2ª edição. Lisboa: Edições Sílabo.



- MELO, L., PEREIRA, N., BRAGA, I., & FREIRE, S. (2016). Fidelização de clientes e o marketing de relacionamento na construção civil: o caso direcional engenharia no município de Porto Velho/RO. Faculdade de Rondônia. Porto Velho - RO, Brasil.
- MISHRA, K., & LI, C. (2008). Relationship Marketing in Fortune 500 U.S. and Chinese Web Sites. *Journal of Relationship Marketing*, 7 (1), 29-43.
- MOHR, J. J., & NEVIN, J. R. (1990). "Communication strategies in marketing channels: a theoretical perspective". *Journal of Marketing*, 54, 36-51.
- MORGAN, R. M., & HUNT, S. D. (1994). The commitment-trust theory of relationship marketing. *Journal of Marketing*, 58, 20-38.
- MURAKAMI, D., & ANJOS, M. (2017). "A importância da tecnologia para as empresas: Uma análise do Marketing de Relacionamento nas redes sociais da Ótica Nova Visão", *Getec*, 6, 57-73.
- PAYNE, A., & FROW, P. (2017). Relationship marketing: looking backwards towards the future. *Journal of Services Marketing*, 31, 11-15.
- PEPPERS, D., & ROGERS, M. (2017). *Managing Customer Experience and Relationship* (Third Edit). Wiley.
- PINHEIRO, G. P. (2008). Marketing de relacionamento: as vantagens obtidas entre as empresas envolvidas (Trabalho Final do curso). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.
- RIGOPOULOU, I., CHANIOTAKIS, I., LYMPEROPOULOS, C. & SIOMKOS, G. (2008). "After sales service quality as an antecedent of customer satisfaction: The case of electronic appliances". *Managing Service Quality: An International Journal*, 18 (5), 512-527.
- SANTOS, G. (2013). Cálculo amostral: calculadora on-line. Disponível em: <http://www.calculoamostral.vai.la>, consultado em janeiro, 2020.
- SIRDESHMUKH, D.; SINGH, J.; & SABOL, B. (2002). Consumer Trust, Value, and Loyalty in Relational Exchange. *Journal of Marketing*, 66; 15-37.
- SHETH (2014). Jagdish N. Consumer Behavior. Balaji C. Krishnan (org). Estados Unidos.
- TRIPATHY, M. (2018). Asser tiveness – A win-win approach to business communication. *IUP Journal of Soft Skills*, 12(2), 48-56.
- YANG, C., & CHAO, C. (2017) "How relationship marketing, switching costs, and service quality impact customer satisfaction and loyalty in Taiwan's airfreight forwarding industry?". *Transportmetrica A: Transport Science*, 13, 679-707.



CAPÍTULO XXI

PERCEPÇÕES DE CORPO NA MÍDIA TELEVISIVA E O ENSINO DE CIÊNCIAS

DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-21

Alzira Pereira da Silva Neta ¹
Marcos Antônio Santos Carvalho ²
Marcia Maria Mendes Marques Duque ³
Maria Carolina de Abreu ⁴
Nilda Masciel Neiva Gonçalves ⁵

¹ Licenciada em Ciências Biológicas. Universidade Federal do Piauí – UFPI

² Graduando em Ciências Biológicas. Universidade Federal do Piauí – UFPI

³ Profa. Dra. da Universidade Federal do Piauí - UFPI

⁴ Profa. Dra. da Universidade Federal do Piauí - UFPI

⁵ Profa. Dra. da Universidade Federal do Piauí - UFPI

RESUMO

A mídia tem se tornado um mecanismo de construção de subjetividades, por seu poder de manipulação dos indivíduos. Com essa percepção, o presente estudo visa apresentar uma análise das concepções de corpo presentes em propagandas televisivas, bem como verificar a aceitação das propagandas como auxiliaadoras do ensino de Ciências. Assim, optou-se pela realização de uma pesquisa descritiva de abordagem qualitativa. Utilizou-se como fonte de análise 10 propagandas televisivas vinculadas na última década que tiveram grande número de acesso no *YouTube* e os questionários respondidos pelos alunos matriculados no componente curricular Estágio Supervisionado do Curso de Ciências Biológicas de uma universidade pública do Estado do Piauí. Essa pesquisa nos leva a compreender que as propagandas televisivas utilizam-se dos corpos para o incentivo ao consumismo e imposição de padrões de beleza. Ademais, os estagiários não se sentia preparados para a sua utilização associada ao ensino de Ciências.

Palavras-chave: Corpo biossocial. Propagandas. Formação inicial.

1. INTRODUÇÃO

A mídia nas últimas décadas, tem se tornado um mecanismo de construção de subjetividades e identidades, por seu poder de convencimento e disciplinarização dos indivíduos (BEVORT; BELLONI, 2009).

Pensar nas diversas concepções de corpo apresentadas pela mídia e sua relação com o espaço escolar, possibilita ampliar visões que ultrapassem o biológico e demonstrem que o corpo também expressa nossa cultura e se (re)constrói a todo instante. Observar as relações expostas na mídia e a constituição da identidade dos sujeitos, também é possível. Identidade que determina o gênero, as expressões corporais, as relações de poder entre os sujeitos e a sua permanente constituição (RIBEIRO; SILVA; TEIXEIRA, 2016).

Nesse contexto, a escola tem o papel de orientar crianças, jovens e adultos, para utilização de ferramentas que ajudem a analisar os conteúdos divulgados pela mídia. Diante da forte atuação da mídia e do seu poder de manipular massas, é necessário pensar nas noções de corpo, gênero e sexualidade por ela apresentada e a inserção dessas temáticas no ensino de Ciências.

Partindo dessa proposição, o estudo objetivou analisar as concepções de corpo presentes em propagandas televisivas e a aceitação das propagandas como auxiliadoras do ensino de Ciências para a tratativa do conteúdo “corpo humano”. Especificamente, caracterizar os tipos de propagandas nacionais, associadas ao corpo; realizar uma releitura das propagandas associando-as ao conhecimento biológico e cultural e identificar a aceitação das propagandas para o ensino de Ciências.

Para melhor compreensão das análises realizadas, esse texto se apresenta inicialmente composto por um breve processo histórico de percepção do corpo e sua operancia na escola e na mídia. Em sequencia, descreve o caminho trilhado para a pesquisa e apresenta os resultados e análise das fontes consultadas, primando pela relação mídia-ensino-corpo. O texto é concluído com considerações sobre a temática abordada.

O trabalho não apresenta soluções definitivas quanto a utilização da mídia durante a aprendizagem de Ciências, mas, fomenta discussões nessa área e a possibilidade de um trabalho que vincule as mídias ao ensino de Ciências.



2. PROCESSO HISTÓRICO DE PERCEPÇÃO DO CORPO

O corpo literalmente é uma estrutura física (FERREIRA, 2004), que carrega consigo significados que lhe são atribuídos conforme a cultura em que estão inseridos, constituindo-se de expressões psicológicas, receios, fantasmas culturais, dentre tantos outros significados, expressões, sentidos (SANT' ANNA, 1995).

Entender muitos dos sentidos atribuídos aos corpos nos dias de hoje, requer percorrer uma longa caminhada e isso não nos convém realizar nesse momento, mas, suscita breves reflexões sobre as diversas maneiras como o corpo vem sendo historicamente, culturalmente e socialmente construído.

No Egito Antigo, por exemplo, o culto ao corpo estava relacionado ao retorno da alma ao corpo, representado nas artes e nas ciências. Para isso, desenvolveram-se técnicas de embalsamento e mumificação, técnicas artísticas de representação do corpo humano, tanto nas pinturas quanto nas esculturas (LE BRETON, 2016).

Na Grécia, o corpo era visto como elemento glorificado. Os corpos masculinos eram valorizados por sua capacidade atlética, e o feminino pela capacidade fértil. Em Esparta, os jovens recebiam uma educação voltada para corporeidade, e em Atenas, prevalecia a ideia de ser humano “belo e bom” (LE BRETON, 2016).

Amaral, Domingues e Silva (2013) destacam, que no renascimento, passa-se a ter uma preocupação com as questões relacionadas a corporeidade de uma forma mais intensa. Grandes artistas como Michelangelo e Da Vinci, destacaram-se mostrando corpos nus, coisa que antes não aconteceu. Também, nesse período, começa a surgir uma preocupação com a moda, e as mulheres passaram a se enfeitar com acessórios.

Dando um pulo até o século XX, percebe-se a constituição de novos corpos, agora, corpos bronzeados, moldados por regimes e processos cirúrgicos, corpos malhados, sarados, definidos, produzidos e reconstruídos cotidianamente. Um tempo em que ser exótico e produzir marcas corporais ganha força. *“Na sociedade, essas marcas corporais são ligadas aos ritos de passagens à adequação de determinadas normas culturais, ou decorre da necessidade de inserção em determinados grupos, fato comum entre os jovens na escola”* (SILVA, 2009, p. 27).

Na escola, diferentemente do espaço familiar, ocorre a expansão do convívio entre diversidades raciais, classes sociais, estilos de vida, gêneros, tomando-a uma das





primeiras e mais importantes instâncias socializadoras, que oferece a crianças, adolescentes e jovens a coexistência com a diversidade social, sobretudo, a escola pública (SANT'ANNA, 1995).

Apesar dos benefícios da expansão dos horizontes sociais, a escola tende a reproduzir as desigualdades, ao abrigar também relações desiguais de poder presentes na sociedade mais ampla, como por exemplo, as relações de gênero e a vivência em relação à sexualidade (SILVA, 2009).

O corpo da contemporaneidade, ou seu imaginário, difere de outros tempos históricos já presenciados. Nunca se teve uma preocupação tão grande com a juventude, a beleza e o prazer. A busca infinita pela satisfação, se apresenta também, como fator determinante nesse processo. E hoje, o corpo ocupa espaço em meio a grandes debates, questionamentos e estudos científicos, apesar de sua pouca abordagem ao longo da história, mesmo estando sempre presente (CASTRO, 2004).

3. O CORPO NA ESCOLA E NA MÍDIA

Se houver agradecimentos, estes devem ser inseridos após as conclusões (ou considerações finais). Dialogando com Louro (2000) percebemos que na escola a temática corpo é tratada apenas de forma biológica, onde corpo e mente não têm nenhuma relação, pela forma como são apresentados. A cultura e as identidades são ignoradas, sendo os alunos tratados como iguais e submetidos as mesmas formas de disciplina, aprendizagem e avaliação.

Quanto aos professores, são considerados transmissores de informação, sujeitos aptos a realizar tarefas pré-definidas. Com essa percepção, a escola nega a subjetividade dos sujeitos, as marcas corporais que constroem subjetividades, identidades. O corpo perde sua visibilidade, é ignorado (QUADRADO; NUNES, SILVA, 2013).

Desse modo, as práticas escolares têm atuado mais no ordenamento do controle das condutas, produzindo corpos alienados do que propriamente na produção de saberes relevante acerca do próprio corpo. Diante disso, é inegável a necessidade das discussões dessa temática nas escolas, levando aos alunos a possibilidade de conhecimento do próprio corpo.

Quadrado, Nunes e Silva (2013) nos dão o indicativo de que, ao problematizarmos o corpo como híbrido (biológico-cultural) as questões culturais que



antes não estavam presentes no contexto escolar, tem espaço para emergir e serem discutidas. Assim, discutir as representações de corpo que vêm sendo (re)produzidas no currículo escolar é essencial para a percepção do próprio corpo e dos conceitos a ele atribuído no espaço de formação.

Pensar a escola como um ambiente em que as questões do “saber” e do “poder” possam vir à tona, preocupando-se com suas relações, discurso, formas de resistências e técnicas de disciplinamento, pode ser uma forma de desfamiliarizar o familiar, numa proposta de rever/reinterpretar os discursos para fazer algo diferente (QUADRADO; NUNES, SILVA, 2013).

Assim, para os autores questionar é preciso: Como o corpo é percebido pela escola? Que discursos estão sendo apresentados pela mídia e pela escola? Essa configuração no espaço escolar é chamada de indisciplina? Questionar, problematizar a prática docente, a escola, a ação dos alunos, diretores e todos os envolvidos na trama escolar, é necessário para o desvelar do corpo e para o reconhecimento de sua constituição biológica, social e cultural.

A educação geral, nas suas mais diferentes manifestações, em si, contribui para inscrever significados e valores no corpo. Assim, ao lidar com o ser humano e o corpo em constante construção e interação com o contexto social, os professores não podem deixar, portanto, de apresentar o corpo como uma prática educativa, ou, ainda, como prática social (RIBEIRO, 2014).

Paralelo ao que ocorre na escola, nos deparamos com a mídia que faz parte da vida dos cidadãos e de forma suave, constitui subjetividades, identidades, através da exposição de normas e padrões considerados aceitáveis. Ao trazer a informação, associa a essa, modos de ser e viver, práticas e comportamentos, apresenta concepções culturais hegemônicas que determinam modos de ser e estar na sociedade (RIBEIRO, 2013).

Os ensinamentos da mídia, segundo Ribeiro (2013), constituem-se em estratégia pedagógica, num contexto social que circula interpelando os sujeitos na promoção da educação e governando indivíduos. Assim, revistas, jornais, internet, dentre outros, apresentam ao público verdades que devem ser aceitas e adotadas como padrão.

A imagem da mulher é um exemplo do poder da mídia, que associa seu corpo a venda de muitos produtos através de propagandas que reduzem a mulher a um corpo



belo, assim, para Schaun e Schwartz (2008, p. 01), “[...]as mulheres que são representadas nas publicidades cumprem uma função ‘superficial’, visualmente corporal, na qual se inscrevem modelos: a bela, a linda, a gostosa, a erótica, a magra, a mãe, a negra, que ainda é tratada com muito preconceito.

Para as autoras, as mulheres fizeram revolução política e social durante o século XX, adquiriram direitos e reconhecimentos em diversos espaços da sociedade e cada vez mais vem conquistando posições de alto escalão em relação aos homens, mas, continuam tendo seus corpos exibidos e utilizados como ferramenta de consumo.

A mídia televisiva tem papel importante quando se trata de propagandas, ela é o veículo que permite as empresas apresentarem ao consumidor o produto que por eles, devem ser consumidos, num processo de expansão econômica baseada na padronização dos corpos e comportamentos.

Por ser o corpo um dos objetos que assume valores simbólicos relevantes na atualidade, *“desperta grande interesse das pessoas e da mídia, podendo ser interpelado, também, pela lógica da cultura do consumo”* (MAROUN; VIEIRA, 2008, p. 172).

4. METODOLOGIA

Levando em consideração que reflexões sobre o que está sendo vinculado na mídia podem ser interessantes para aprendizagem em Ciências e que o acesso a mesma se faz em diversos espaços, optamos pela realização de uma pesquisa descritiva de abordagem qualitativa onde objetivou-se analisar as concepções de corpo vinculadas em propagandas televisivas e a aceitação de propagandas para o trabalho com a temática “Corpo Humano”, no ensino de Ciências.

A opção pela pesquisa de abordagem qualitativa ocorreu por compreendermos como Duarte (2002), que as pesquisas de caráter qualitativo nos oferecem subsídios para melhor interpretação de dados e consideração das variáveis do processo educativo. Atualmente, o uso de pesquisas, descritivas qualitativas vem ganhando um espaço maior no campo científico.

Para a realização do estudo, foram selecionadas dez propagandas televisivas que apresentam o corpo, as quais foram selecionadas obedecendo aos critérios de inclusão: propagandas nacionais; mais acessadas no *YouTube* nos últimos três anos; não possuir cenas de agressividade. Não se levou em consideração as emissoras as quais estão

vinculadas. Após seleção, as propagandas foram classificadas e analisadas conforme conhecimentos biológicos e cultural.

De posse das propagandas selecionadas e previamente analisadas, as mesmas foram expostas para uma turma do 9º período do curso de Ciências Biológicas de uma Universidade Pública do Estado do Piauí, composta por 19 alunos, que se propuseram a participar da pesquisa que atende as exigências do Comitê de Ética em Pesquisa. Após a exposição das propagandas com o auxílio do datashow, os participantes foram levados a responder um questionário misto, com o indicativo do uso das propagandas, ou não, para o ensino da temática “Corpo Humano”, durante aulas de Ciências. Desse modo, percebemos o questionário como um conjunto de questões elaboradas com o objetivo de coletar informações precisas para atingir metas em um projeto, é um tipo de instrumento muito importante na pesquisa científica, de um modo mais amplo nas ciências sociais (PARASURAMAN, 1991). Para Gil (2009), o questionário visa uma investigação por meio de questões que consigam obter dados necessários para a pesquisa.

Quanto a escolha por alunos do 9º período, vai ao encontro do desenvolvimento de algumas habilidades formativas durante a realização do Estágio Supervisionado, componente curricular, em que estão matriculados e em contato com turmas de alunos do ensino fundamental e médio durante a formação. Os questionários foram aplicados durante um encontro da disciplina Estágio Supervisionado.

O procedimento analítico do *corpus* da pesquisa ocorreu conforme a técnica de “Análise de Conteúdos” de Bardin (2016), assim foram apresentadas como categorias de análise: Corpo e consumismo; Concepções de corpo na formação.

A técnica de análise de conteúdos possibilita, para Bardin (2016), essa técnica a interpretação de um respectivo dado, através da utilização de instrumentos metodológicos cada vez mais sutis, visando assim, atingir uma compreensão mais abrangente. De posse das análises foi construído o texto abaixo apresentado.

5. RESULTADOS

As propagandas selecionadas (Ver Quadro 1) trazem informações sobre produtos que devem ser consumidos, conforme a mídia. Tais informações chegam aos lares de crianças e adolescentes que desprovidos de visão crítica podem agir em prol do



consumismo desenfreado ou da supervalorização de corpos imagéticos que não correspondem ao real.

Quadro 1- Propagandas selecionadas para análise

Título da propaganda	Endereço eletrônico	Nomeada
Itaipava – Família	https://youtu.be/HUGYh_ogydY	P1
Giovanna Ewbank – Comercial	https://youtu.be/sgfyKiUkfS0	P2
Skol!! A mais top	https://youtu.be/BloEZCKP6U	P3
Havaianas Cores - Isis Valverde	https://youtu.be/oPiEFijjKa0	P4
Nivea-Sun Projeto verão 2040	https://youtu.be/DqegHpkFMnc	P5
Dove-Tatuagem- Dove cuida do que é mais bonito.	https://youtu.be/OtjcKug0sgQ	P6
Propaganda POLISHOP Dr Robson Sitta-TENLAX- alívio da dor	https://youtu.be/Wy2evB054OI	P7
A fenomenal agora é glacial	https://youtu.be/kmlzXYq0Mtc	P8
Viva a Diferença	https://youtu.be/gRXPrO5S634	P9
Neymar Jr.	https://youtu.be/9F7lZKgnpR4	P10

Fonte: Elaborado pelos pesquisadores, 2020.

5.1. CORPO E CONSUMISMO

De acordo com Medeiros (2009), o consumismo é o hábito de adquirir produtos sem precisar deles. É a compra pelo desejo, e não pela necessidade. Geralmente, é marcado pelas compras por impulso e estimuladas pela ansiedade e a busca da felicidade. É também resultado da influência de propagandas abusivas, que insistem em relacionar o consumo à felicidade e, muitas vezes, criam uma imposição de necessidades, mostrando como certos produtos ou serviços são capazes de tornar a vida das pessoas, melhor.

As propagandas selecionadas, apresentam produtos da área alimentícia, cosmética, farmacêutica e indumentária. Sendo os produtos da área alimentícia e cosmética em sua maioria. As cervejarias vêm expandindo seu mercado e tem nas propagandas, forte aliada para o estímulo ao consumismo. Assim, nos últimos anos vem investindo muito em propagandas televisivas.

Acabe aqui ressaltar, que as propagandas relacionadas a cerveja, tem como carro chefe a imagens de mulheres belas ou famosas, fonte de desejo, como deve ser a cerveja para a clientela masculina. De forma sensual, as mulheres apresentam-se sempre vestidas com roupas que marcam seus corpos, apresentando um produto que parece não ser consumido por elas. Essas propagandas representam a cultura machista e preconceituosa que afirma as diferenças entre os gêneros e a desvalorização do papel da mulher na sociedade, à medida que, expõe seus corpos e apresentam como fetiche masculino.

Associada as propagandas de cervejas P1, P3, P8, também se observa a utilização de frases que levam a busca de um bem-estar permanente através do consumo, assim, frases como: “Tô sensacional!”, “Com Itaipava o verão nunca tem fim!” São utilizadas para atrair as pessoas e levá-las ao consumo desenfreado.

Essas propagandas também apresentam um estereotipo de mulher, mulheres brancas, magras, de corpo malhado, seios volumosos, bumbum empinado, tipo de mulher desejada pelos homens brasileiros. Dessa forma, as propagandas são apelativas e fazem uso da sensualidade feminina para chamar a atenção para o que desejam que seja consumido (RIBEIRO, 2013).

Para Silva e Araújo (2017), o Brasil, geralmente, é visto por suas maravilhas, suas belezas naturais, nas quais estão incluídas as mulheres, que em contexto social e histórico foram sempre vistas como objetos de desejo. A imagem do corpo feminino se tornou público certamente, por ser valorizado por características físicas, dessa forma, ao ser retratado pela mídia, impõe padrões de beleza e criam tendências ou novos hábitos de vida, que não condizem com a realidade de muitas mulheres que tentam reproduzi-los.

As propagandas P7 e P10, mostra o corpo para além do anúncio do produto, o corpo consumidor do medicamento para o bom funcionamento do organismo. Na propaganda, feita por um Jogador de futebol famoso que a população ovaciona, o produto do anúncio é um suplemento para a obtenção de energia. Segundo Fagundes *et al* (2007), os suplementos não são mercadorias que possam ser oferecidas da mesma forma que outros bens e serviços.

Nas propagandas, P2, P5, P6, P9 reafirma o uso do corpo para o consumismo, diferente das propagandas de cerveja, estas estão voltadas para o público feminino,





levando em consideração o rejuvenescimento do corpo. Os produtos anunciados são da área cosmética. A presença de mulheres belas e com roupas que deixam seus corpos expostos também prevalece. Nesse ponto, cabe ressaltar, que não foram encontradas mulheres negras, gordas, indígenas, orientais, participando das propagandas. Esse fato, evidencia o racismo e preconceito reinante na sociedade brasileira.

A propaganda P4 ocorre na praia, mais não é uma propaganda de cosméticos ou de cerveja, mais de sandálias. A presença de uma atriz famosa chama atenção, por suas vestimentas e afirmações quanto a utilização da variedade do produto. Aqui presenciamos o exagero na satisfação que o produto pode causar.

Na verdade, as propagandas ocorrem como uma certa performance de tipos e ideais, seguindo os padrões da sociedade, de pessoas e coisas. Essas representações acabam por fortalecer práticas culturais, como se estas fossem naturais (BORGES; FIGUEIREDO, 2015).

Segundo Silva e Covalski (2014) nesta procura da beleza ideal é que, o cenário midiático torna-se o maior agente propagador de estereótipos da beleza que são característicos da sociedade do consumo, atua também como um agente difusor das últimas novidades e tendências. Por isso, a mídia revela os corpos rejuvenescidos, esculpidos e saudáveis e, em função disso as representações de visibilidade comercial.

Diante das análises realizadas junto as propagandas selecionadas percebemos que os corpos têm papel fundamental na sua constituição e que de diversas formas apresentam formas de consumo vinculadas ao uso do corpo como objeto ou ao consumismo como forma de satisfação pessoal.

Nesse contexto, as propagandas passam a ser ferramentas auxiliadoras do consumismo e defensora do capitalismo, por alimentar desejos desnecessários a permanência da saúde ou bem-estar humano.

Destarte, diante das diversas formas de abordagem do corpo e desejos, cabe a escola o papel de utilizar as propagandas como mecanismo de ensino aprendizagem. Ajudando crianças, jovens e adolescentes a compreenderem o real sentido das propagandas televisivas e o processo capitalista na qual estamos envolvidos.

Nas aulas de Ciências as propagandas podem ser utilizadas para compreensão de fatores como: causa do uso exagerado de bebida alcoólica no organismo; causa e efeito de cosméticos, bem como compreensão dos produtos químicos que os compõe;

recursos a serem consumidos em maior e menor quantidade; preservação ambiental; problemas causados pelo consumo de medicamentos sem orientação médica; bens renováveis e não renováveis; o porquê do consumo controlado.

5.2. CONCEPÇÕES DE CORPO NA FORMAÇÃO

Falar de corpo no ambiente escolar ainda é um assunto pouco discutido fora dos termos biológicos. Assim, perguntamos aos participantes da pesquisa se utilizariam as propagandas televisivas em aulas de Ciências, para o trabalho com o conteúdo “Corpo Humano”. Nesse cenário, constatamos que 36% dos estagiários utilizariam as propagandas em aulas de Ciências e 64% não utilizariam.

O fato dos futuros professores não enxergarem nas propagandas televisivas subsídios para o trabalho com a temática “Corpo Humano”, está relacionado a formação biologista que receberam durante anos de escolaridade e a formação inicial que estão a realizar. A formação de professores para o ensino de Ciências e Biologia, ainda apresenta um currículo engessado, com a apreciação de aspectos da biomedicina e dos conceitos anatomistas, assim, descarta do seu currículo disciplinas que busquem a integração entre conhecimento científico e cultural, fator preocupante, visto que a cultura produz o humano, seu modo de ser e estar no mundo Para Le Breton (2016).

O trabalho com as propagandas televisivas pode auxiliar os professores e futuros professores, a esclarecer o consumismo, por exemplo, fator que modifica os corpos, que pode causar distúrbios psicossociais e danos biológicos ao organismo.

Instigando maiores reflexões sobre corpo, perguntamos aos participantes, como percebem os corpos nas propagandas televisivas apresentadas. Abaixo alguns posicionamentos:

Acredito que o uso do corpo nas propagandas televisivas está muito ligado a venda de determinados produtos, que muitas vezes, não tem nada a ver com o corpo. (E2).

As propagandas televisivas apresentam o “corpo” como um objeto sexual. (E4).

São tendenciosas, sempre levando o telespectador a usar, fazer ou propagar o que está sendo divulgado. (E6).

De uma forma muito exposta, com um estereótipo de beleza e perfeição, como se todos fossem obrigados a ter um corpo perfeito. (E10).



Eu vejo o corpo nas propagandas televisivas, como uma ferramenta usada pelas empresas para vender vários tipos de produtos, como: cervejas, cosméticos, entre outros. (E19).

Com os posicionamentos, percebemos que a maioria dos participantes compreendem que ocorre o uso abusivo do corpo em propagandas televisivas e que esse passa a ser referência para o consumo de produtos comercializados. Há a percepção também, do corpo com padrões de beleza que muitas vezes não fazem parte da realidade da maioria da sociedade, fato que, estimula a população a buscar padrões de beleza que não são possíveis de serem atingidos. Assim, ocorre uma busca desenfreada por mecanismos de modelagem do corpo.

Os posicionamentos, embora apontem para a compreensão de diversos vieses de utilização do corpo, que estão relacionados a fatores culturais e a imposição do mercado, demonstram fragilidade por não perceber o corpo como uma produção cultural e constituído socialmente nas relações de poder que permeiam a sociedade.

Assim, perceber o corpo para além do biológico ainda é o grande desafio, pois, tal proposição levaria os participantes a assertivamente utilizar das propagandas televisivas durante aulas de Ciências, para problematizar marcadores biológicos, culturais e sociais que os tornam distintos em sua essência, mas iguais em direitos.

Da formação inicial, espera-se reflexões sobre a concepção de corpo apresentada na escola e a problematização de questões como gênero, corpo, sexualidade e educação. Da escola, espera-se que busque estratégias de ensino que possibilitem a apresentação de concepções diversas de corpo e do seu reconhecimento como biossocial (SOUZA, 2013).

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A mídia influencia fortemente a vida das pessoas e de forma precisa induz muitos indivíduos a permanecerem atrelados a cultura hegemônica que aliena e gera preconceitos. Sendo as propagandas televisivas fonte de estímulo ao consumismo em busca da realização que está vinculada a estereótipos produzidos culturalmente e que não correspondem aos padrões da população brasileira.

Cabe a escola, espaço de reflexão, trabalhar com crianças e adolescentes o respeito ao corpo e seus limites a partir das propagandas vinculadas nacionalmente.

Analisar propagandas um mecanismo de auxílio a compreensão do corpo em sua complexidade e ao seu devido uso, bem como estratégia a fuga do consumismo desenfreado, convite das empresas típicas de países capitalistas. Oportunizar aos discentes um olhar diferente sobre as propagandas pode gerar mudanças de comportamento e melhor aceitação e conhecimento de si mesmo.

O ensino de Ciências, presente em espaços educativos, tendo as propagandas como recurso de sua análise, pode ajudar na compreensão do uso exagerado de produtos específicos e efeitos desastrosos aos seres humanos e meio ambiente. Também a romper com visões unilaterais sobre corpo, vinculadas a cultura hegemônica que não valoriza/reconhece as identidades, gêneros, sexualidades.

Dos cursos de formação de professores esperamos a problematização de questões culturais e o fortalecimento de práticas que reconheçam o corpo como biossocial/híbrido, para o trabalho com a diversidade de corpos que compõem os espaços sociais.

Preparar os futuros professores para discussões que primem pelo corpo além do biológico é uma estratégia viável ao lado das propagandas televisivas, para a apreensão de concepções de corpo.

REFERÊNCIAS

- AMARAL, A.; DOMINGUES, J. V.; SILVA, M. R. S. Escola, Juventude e Corpos Modificados. In: RIBEIRO, P. R. C.; QUADRADO, R. **Corpos, Gêneros e Sexualidades: questões possíveis para o currículo escolar**. 3. ed. Rio Grande: Ed. da FURG, 2013. P. 23-29.
- ANZAI, K. O corpo enquanto objeto de consumo. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Vitória, v. 21, n. 2, p. 71-76, jan/maio 2000. Disponível em: <<http://revista.cbce.org.br/index.php/RBCE/article/view/786>> Acessado em: 25/05/2021.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Tradução: Luís Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016
- BEVORT, E.; BELLONI, M. L. Mídia-Educação: conceitos, história e perspectivas. **Educação e Sociedade**. Campinas, v.30, n.109, p. 1081-1102, set/dez, 2009. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/es/a/5pBFdjL4mWHnSM5jXySt9VF/?lang=pt>> Acessado em: 25/05/2021.
- BORGES, F. R.; FIGUEREDO I. V. Feminismo e a mulher na contemporaneidade: uma



análise de propagandas televisivas. **XXXVIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação**, Rio de Janeiro, p. 1-5, 2015. Disponível em:
<<https://portalintercom.org.br/anais/nacional2015/resumos/R10-2821-1.pdf>>
Acessado em: 25/05/2021.

CASTRO, A. L. **Culto ao corpo**: identidades e estilos de vida. In: **VIII Congresso Luso-Afro-Brasileiro de Ciências Sociais Coimbra**, 16, 17, 18 set. ed. Anna Blume, Portugal, 2004. Disponível em:
<http://www.ces.uc.pt/lab2004/inscricao/pdfs/painel24/analuciacaastro.pdf>. Acesso em: 25/05/2021.

DUARTE, R. Pesquisa qualitativa: reflexões sobre o trabalho de campo. **Caderno de Pesquisa**, São Paulo, n. 115, p. 139-154, março/2002. Disponível em:
<<https://www.scielo.br/j/cp/a/PmPzwwqMxQsvQwH5bkrhrDKm/abstract/?lang=pt>>
Acesso em: 25/05/2021.

FAGUNDES, M. J. D. et al. Análise bioética da propaganda e publicidade de medicamentos. **Ciênc. saúde coletiva**. São Paulo, vol.12, n.1, pp.221-229. ISSN 1678-4561, 2007. Disponível em: <
<https://www.scielo.br/j/csc/a/4SRM9jdN76DCRF86rgDXcnG/abstract/?lang=pt>>
Acesso em: 25/05/2021.

FERREIRA, A. B. H. **Novo dicionário Aurélio**: dicionário eletrônico. Versão 5.0 rev. atual. Curitiba: Positivo Informática, 2004, CD-Rom.
GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, ed. 4, 2009.

LE BRETON, DAVID. **Antropologia do corpo e modernidade**. Tradução de Fábio dos Santos Creder Lopes. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011. ISBN 978-85326-2449-9.

LOURO, G. Corpo, escola e identidade. **Revista Educação & Realidade**, produção do corpo. Porto Alegre, v.25, n.2, p.59-75, jul-dez.2000. Disponível em:
<<https://seer.ufrgs.br/educacaoerealidade/article/view/46833>> Acesso em: 25/05/2021.

MEDEIROS, C. S. de. O conceito de felicidade na mídia e o estímulo ao consumo permanente: a felicidade não tem preço? **Imagem e subjetividade**, Porto Alegre, p. 35-42, 2009. Disponível em:
<<https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/famecos/article/view/5908>>
Acesso em: 25/05/2021.

MAROUN, K.; VIEIRA, V. Corpo: uma mercadoria na pós-modernidade. **Psicologia em revista**. Belo Horizonte. 2008, vol.14, n.2, pp. 171-186. ISSN 1677-1168. Disponível em :<http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1677-11682008000200011> Acesso em: 25/05/2021.

PARASURAMAN, Ananthanarayanan. **Marketing research**.2. ed. New York: Addison WesleyPublishing Company, 1991.



QUADRADO, R. P. **Corpos Híbridos: problematizando as representações de corpos no currículo escolar.** In: RIBEIRO, P. R. C. (Org.). **Corpos, gêneros e sexualidades: questões possíveis para o currículo escolar.** 3. ed. Rio Grande: Editora da FURG, 2013. (Caderno Pedagógico Anos Iniciais).

QUADRADO, R. P.; NUNES, M. T.; SILVA, Kellen. **Afinal, que corpo é esse?** In: RIBEIRO, P. (Org.). **Corpos, Gêneros e Sexualidades: questões possíveis para o currículo escolar.** Rio Grande: FURG: 2008. p. 69. (Caderno Pedagógico - Anos Iniciais).

RIBEIRO, P. R. C. **Curso corpos, gêneros e sexualidades: um espaço de narração, discussão e compartilhamento de experiências.** In: SILVA, F. F. da *et al* (Org.). **Sexualidade e escola: compartilhando saberes e experiências.** Rio Grande: Editora da FURG, 2013.

RIBEIRO, P. R. C.; SILVA, E. P. de Q.; TEIXEIRA, Filomena. (Org.). **Atravessamento de gênero, corpos e sexualidades: linguagens, apelos, desejos, possibilidades e desafios.** Rio Grande: Editora da FURG, 2016.

SANT' ANNA, I.M. **Por que avaliar? Como avaliar? : Critérios e instrumentos:** Petrópolis, RJ: Ed Vozes, 1995.

SCHAUN, A.; SCHWARTZ, R. **O corpo feminino na publicidade: aspectos históricos e atuais.** **IV ComCult – Cultura da Imagem,** São Paulo, p. 1-11, 15 set. 2008. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/alcar/jornal-da-alcar-no-3-agosto-de-2012/O%20corpo%20feminino%20na%20publicidade.pdf>> Acesso em: 25/05/2020.

SILVA, C. M.; ARAÚJO, C. B. **A mulher nas propagandas de cerveja: uma análise referencial.** **Revista Arredia,** Dourados, MS, v.6, n.10: 58-74, jan./jun. 2017. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/323595933_A_mulher_nas_propagandas_de_cerveja_uma_analise_referencial> Acesso em: 25/05/2021.

SILVA, K.; COVALESKI, R. A. **Representatividade do Corpo na Publicidade Brasileira: Os Estereótipos de Beleza x O Corpo Diferente.** **Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação: XVI Congresso de Ciências da Comunicação na Região Nordeste,** João Pessoa, p. 1-14, 2014. Disponível em: <<https://www.portalintercom.org.br/anais/nordeste2014/resumos/R42-0757-1.pdf>> acesso em: 25/05/2021.

SILVA, M. C. de P. **Do corpo objeto ao sujeito histórico: perspectivas do corpo na história da Educação Brasileira.** Salvador: EDUFBA, 2009.



CAPÍTULO XXII

A PERTINÊNCIA DA COMUNICAÇÃO NA CONQUISTA DA LEALDADE DO CLIENTE NO SETOR DO ALOJAMENTO LOCAL

DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-22

Sónia Duarte Vieira ¹

¹ Professor Adjunto Convidado do Departamento de Ciências Empresariais do Instituto Politécnico de Beja.

RESUMO

Nos dias de hoje, o setor do turismo, é um dos fenómenos mais relevantes do ponto de vista político, económico, ambiental e sociocultural. Deixou de ser considerado exclusivamente como sinónimo de lazer e passou a exercer o papel de agente social nas sociedades onde se desenvolve. Perante este quadro, e tendo presente o valor da retenção de clientes, o objetivo deste artigo é estudar a importância da comunicação, na lealdade do cliente à unidade de alojamento. Para tal, realizou-se um estudo que considerou empresas clientes (funcionários de empresas que permaneceram pelo menos uma noite) de uma unidade de alojamento, situada na cidade de Beja, com base em inquéritos por questionário. Na fase experimental, foram inquiridas 55 empresas clientes da unidade de alojamento Casa Maria Victória, procedentes de uma amostra de conveniência. Os resultados expõem que a comunicação e o relacionamento são muito privilegiados pelos clientes, e são elementares para a lealdade dos mesmos. O estudo analisa a importância da comunicação no relacionamento entre as unidades de alojamento e os clientes, porém a avaliação das variáveis em estudo é feita apenas pela ótica do cliente, omitindo a opinião dos outros *stakeholders* envolvidos no processo. Em investigações futuras, a pesquisa deve ser seguida para investigar mais variáveis relacionais apontadas na literatura e as suas diversas ligações na lealdade de clientes no setor do alojamento. O presente estudo oferece uma contribuição para as unidades de alojamento, ao permitir alargar e ampliar os conceitos apreendidos, integrando-os e cruzando-os com outras realidades, nomeadamente, no que respeita à lealdade de clientes, e ao posicionamento das unidades de alojamento.

Palavras-chave: Turismo. Alojamento Local. Marketing Relacional. Comunicação. Lealdade.

1. INTRODUÇÃO

O setor do turismo foi alvo de uma grande evolução nos últimos anos, salientando-se o seu aumento no setor dos serviços. O setor do turismo tornou-se mais competitivo, e perante esta situação, o marketing relacional é visto como um elemento estratégico para a lealdade de clientes.

Observa-se uma evolução no objetivo principal das empresas, que antigamente passava puramente pela conquista e atração de novos clientes, hoje, com a competitividade do mercado, tem levado a que as empresas procurem novas estratégias para sobreviver, como forma de dar resposta à globalização dos mercados e da concorrência. Situação que tem afetado o setor turístico na generalidade, e especificamente o setor do alojamento. A pretensão das unidades hoteleiras passa pela retenção dos clientes e conseqüente lealdade, valorizando as relações estabelecidas e fortalecidas entre as unidades de alojamento e os seus clientes.

Num setor que representa hoje uma atividade económica extraordinariamente relevante a uma escala global, a aplicação de estratégias de marketing relacional tem sido a aposta utilizada pelas unidades de alojamento para a lealdade e retenção dos seus clientes, como forma de aumentar a rentabilidade das mesmas.

Perante todas estas transformações, o tema abordado neste estudo considera-se relevante, pois o turismo é uma das atividades económicas com um enorme crescimento a nível mundial e as unidades de alojamento são de extrema importância para o desenvolvimento da atividade turística local, uma vez que, procuram atrair novos visitantes e expor os produtos locais, criando emprego e valor para toda a comunidade. A escolha deste tipo de unidade de alojamento para a realização do estudo prende-se com a evolução significativa do alojamento local no mercado como uma alternativa de hospedagem acessível e agradável, e que atende às necessidades dos hóspedes. Outro fator determinante para a escolha deste tipo de alojamento é a proximidade com o mesmo e a necessidade de explorar a forma como as relações entre as empresa e os clientes são desenvolvidas. No Alojamento Local, os hóspedes procuram momentos de descanso e lazer, por isso a comunicação entre as partes faz toda a diferença, o relacionamento entre a empresa e os clientes acontece de uma forma mais próxima e intensa.



No sentido de se perceber a importância da variável relacional comunicação na relação entre os profissionais das unidades de alojamento e os clientes, e a relevância desta na lealdade dos mesmos, surgiu a pergunta de partida deste estudo – “De que forma é que a variável comunicação, enquanto variável de marketing relacional, influencia na lealdade dos clientes ao setor do alojamento?”.

Este estudo teve como objetivo identificar o que é valorizado pelo cliente na prestação do serviço, mais concretamente, analisar a importância da comunicação e quais os fatores comunicacionais considerados mais importantes para a presença de uma relação duradoura entre ambos.

Especificamente, o interesse foi perceber a importância do marketing de relacional no setor do alojamento; mostrar e valorizar a importância das relações interpessoais entre as unidades de alojamento e os clientes, e por fim perceber se a Lealdade teve como principal premissa a relação interpessoal, ou seja, a relação funcionário – cliente.

2. TURISMO

Ao longo dos tempos, tem-se verificado uma evolução na definição de turismo, contudo, permanece sempre dois fatores importantes, as pessoas e os lugares. Com base no pensamento de Cooper (2006), o turismo era entendido como a deslocação por um período temporário para um destino diferente da residência e local de trabalho, em que nesse destino estavam disponíveis diferentes atividades (visitas, roteiros, experiências) e facilidades (instalações, transportes, postos de informação turística) para dar resposta às necessidades do turista.

Em 2011, a Organização Mundial do Turismo define o turismo como o “conjunto de atividades desenvolvidas por pessoas durante as viagens a locais situados fora do seu ambiente habitual por um período seguido que não ultrapasse um ano, por motivos de lazer, de negócios e outros”.

O turismo circunda um conjunto de serviços de vasto contacto entre pessoas, sendo esses contactos humanos que estimulam e valorizam a experiência do turista.

Atualmente, o turismo é estimado como um dos fenómenos que melhor descreve a vida na sociedade atual, provocando um conjunto de necessidades em

diferentes domínios, tais como, lazer, cultura, religião, atividade profissional e conhecimento de outras terras e outros povos.

2.1. TURISMO EM PORTUGAL

Em Portugal, nos últimos anos, assistiu-se a uma forte aposta no setor do turismo, através da melhoria das acessibilidades e infraestruturas, e da diversificação da oferta de novos produtos e serviços. O turismo é o principal ativador da economia portuguesa e os resultados alcançados confirmam a importância de um forte investimento e de um trabalho estruturado entre entidades públicas e privadas, iniciado há mais de uma década. Conforme citado na Estratégia Turismo 2017, o ano de 2016 ficou marcado por resultados históricos para o turismo nacional nos principais indicadores, tais como, dormidas, receitas, hóspedes, emprego e exportações, sendo mesmo considerado a maior atividade económica exportadora do país, com 16,7% das exportações (TP, 2017).

Podemos afirmar que Portugal a cada dia que passa comprova as suas capacidades no Turismo, seja pelo número de turistas que nos visitam, seja na crescente afirmação da sua relevância enquanto atividade económica, tornando-se o segundo país com melhor desempenho no setor e é atualmente um dos destinos turísticos mais sustentáveis. Este crescimento deve-se à sua localização geográfica, ao clima ameno, à luz solar e à proximidade do mar. (Publituris, 2017).

Portugal quer evoluir ao nível do turismo, procurando realizar um trabalho com diferentes parceiros, para aumentar a sua notoriedade em mercados internacionais, impulsionar a economia e valorizar o território, prova deste desejo é a evolução empreendedora das empresas portuguesas que, nos últimos anos reforçaram a oferta do alojamento, aumentaram a animação turística, abriram-se à inovação e arriscaram na promoção de Portugal junto dos mais exigentes mercados, aumentando, o fluxo aéreo no país.

Atualmente em Portugal, a oferta turística está dividida em quatro áreas, alojamento local; agências de viagens e turismo; agentes de animação turística; e empreendimentos turísticos, todas elas com características específicas. A área do alojamento local, área em fulcral neste estudo, é onde se encontram os estabelecimentos que prestam serviços de alojamento temporário, especialmente a



turistas, mediante o pagamento de uma remuneração e que não reúnem todos os pontos para serem classificados como empreendimentos turísticos. Nesta modalidade, podemos encontrar moradias, apartamentos, quartos e estabelecimentos de hospedagem. Os empreendimentos turísticos são estabelecimentos que se destinam a prestar serviços de alojamento, mediante o pagamento do mesmo. Nesta tipologia estão inseridos os estabelecimentos hoteleiros, aldeamentos turísticos, apartamentos turísticos, conjuntos turísticos (*resorts*), empreendimentos de turismo de habitação, empreendimentos de turismo no espaço rural e parques de campismo e de caravanismo (TP, 2019).

3. MARKETING RELACIONAL

A globalização dos mercados proporcionou alterações no setor produtivo, nas relações comerciais, nas comunicações, nas tecnologias e nos transportes. Viveu-se o “boom das comunicações”, que foi também responsável pela alteração das mentalidades, através da inovação tecnológica, da revolução na informação e da possibilidade de permitir uma comunicação interativa. Perante estes acontecimentos, os clientes ficaram mais informados e passaram a ter maior poder de escolha, e por consequência as empresas começaram a ter mais facilidade em chegar ao cliente, passando a existir mais competição entre os fornecedores. Neste competitivo cenário empresarial, as empresas notaram que muitos clientes poderiam ser adquiridos por meio de uma relação entre a empresa e o cliente.

Este progresso impôs rápidas respostas por parte das empresas, nomeadamente, em conhecer o cliente, compreendendo as suas necessidades cada vez mais mutantes, de modo, a disponibilizar produtos e/ou serviços de qualidade a preço justo. Logo, as empresas tiveram necessidade de desenvolver capacidades de maior adaptabilidade, flexibilidade e antecipação. Desta forma, seria possível maior satisfação e retenção do cliente, e consequentemente maiores ganhos para a empresa, o que facilita o processo de estabelecer relações estáveis e duradouras com os clientes.

Este desenvolvimento na filosofia de marketing, vai no sentido de uma relação mais individualizada e de aprendizagem com cada um dos seus clientes, através de uma grande interatividade, de modo a obter a informação necessária para conseguir oferecer



um produto/serviço personalizado e ajustado às necessidades específicas de cada cliente.

Segundo Gronroos (2004), os processos chave do marketing relacional são a comunicação, a interação e o valor. No seguimento deste pensamento, se o marketing relacional tem como objetivo ser bem sucedido, é necessária uma integração de todas as mensagens de comunicação de marketing para apoiar a criação, manutenção e reforço das relações com os clientes e stakeholders, sendo a gestão integrada das atividades de comunicação de marketing, independentemente da origem das mensagens de comunicação, necessária no marketing relacional (Gronroos, 2004).

O ponto focal do marketing relacional, baseia-se principalmente na gestão da relação entre a empresa e os seus clientes, mas também com os colaboradores e parceiros estratégicos. Para ser bem sucedido, o prestador de serviços tem de alinhar os seus recursos, competências e processos com os processos do cliente, gerando valor, identificando exatamente aquilo a que os clientes dão valor e como criar continuamente valor para estes, levando a interação a desenvolver-se como um conceito que toma o lugar do conceito de produto (Gronroos, 2004). O princípio deste novo conceito, está na constatação de que é mais rentável manter os clientes atuais do que dedicar todos os esforços em atrair novos clientes.

Esta evolução no pensamento de marketing, vai na procura de uma relação mais individualizada e de uma aprendizagem com cada um dos clientes, através da interatividade, de forma a obter o conhecimento necessário para conseguir oferecer um serviço personalizado e ajustado às necessidades específicas de cada cliente. A filosofia do marketing relacional cresce assim de importância, com a convicção que a construção de relações duradouras com os clientes, gera resultados positivos ao nível da retenção dos mesmos (Peppers & Rogers, 2017).

A construção de relacionamentos sólidos com os clientes obriga a que todas as estratégias organizacionais devam ser direcionadas para os clientes, pois eles são os responsáveis pelo movimento da instituição (Murakami & Anjos, 2017).

Segundo Peck, Payne, Christopher, & Clark (2004) o princípio fundamental do marketing de relacional, está na ideia de que, o aumento do nível de satisfação do cliente deve ser gerado a partir do relacionamento com o prestador do serviço, e não somente através do serviço que ele adquire. Com base neste relacionamento, pretende-



se alcançar um aumento na retenção do cliente e, conseqüentemente, um aumento na rentabilidade da empresa.

Podemos afirmar que o marketing relacional é cada vez mais importante, pois vivemos num mundo cada vez mais globalizado, sendo imprescindível que as empresas se distingam umas das outras para conseguirem reter os seus clientes. Naturalmente, as empresas estão a tornar-se cada vez mais cientes que o seu sucesso dentro de um mercado excessivamente competitivo, como o do turismo, depende da construção de relacionamentos de longo prazo com cada um dos clientes e parceiros (Lombard e Steyn, 2008).

3.1. MARKETING RELACIONAL E O SETOR DO ALOJAMENTO

Segundo Vieira (2003), o produto hoteleiro pode ser percebido como sendo um conjunto de produtos tangíveis e intangíveis destinados a satisfazer os desejos e os interesses dos hóspedes.

Atrair novos hóspedes tem sido uma das tarefas mais difíceis e caras para as unidades de alojamento, logo a melhor opção é mantê-los. É nessa perspectiva que o marketing de relacionamento se destaca. A unidade de alojamento procura fidelizar o cliente, mantendo uma relação de longo prazo e lealdade mútua.

Uma das principais formas de construir uma relação sólida e de longo prazo é através do processo de compra e entrega do serviço ao cliente, através da personalização do serviço sendo uma prática comum nas empresas dos nossos dias, que definem as suas estratégias com o foco no cliente, devido ao elevado número de empresas.

A importância da retenção de clientes tornou-se clara e decisiva para a rentabilidade e sucesso de uma empresa. Os esforços de marketing tiveram de ser ajustados para suportar este novo ponto de vista, e foram procuradas formas inovadoras de lidar com os clientes. Esta renovação de paradigma levou ao nascimento do conceito de marketing relacional e à gestão do relacionamento com o cliente (Loots & Grobler, 2014).

As unidades de alojamento também estão preocupadas na diferenciação dos seus serviços, pois todos oferecem o mesmo fim, que é a hospedagem do cliente,



embora nesse quesito a unidade de alojamento que queira diferenciar e conquistar o maior número de clientes deverá oferecer serviços agregados. A unidade de alojamento que contempla serviços diferenciados e atende o cliente da melhor forma possível, não está a oferecer somente serviços ao cliente, mas, sim, está a confirmar para a sociedade o status do seu cliente. É importante, que os funcionários do front office sejam treinados e motivados, com o intuito de se criar uma equipa adaptada de forma a que se possa proporcionar um bom atendimento aos clientes. Assim, todos os funcionários estão orientados para satisfazer os clientes. O outro ponto importante neste setor é a qualidade do serviço, pois esta depende da interação entre os funcionários e os clientes, ou seja, o cliente não analisa somente a qualidade técnica do serviço, mas também a qualidade funcional.

A aplicação de práticas de marketing relacional na indústria hoteleira tem vindo a aumentar, pois começa a ser reconhecida a necessidade de focar as atenções no cliente, e não apenas nos serviços oferecidos. As unidades de alojamento encontram-se numa posição ideal para criar relações com os seus clientes devido à facilidade de se desenvolver uma base de dados através da grande quantidade de informações contida no sistema de reserva (Mesquita, 2013).

O marketing relacional deve ser, acima de tudo, a vontade da unidade hoteleira em implementá-lo, pois o seu sucesso depende de profundas mudanças no modo de pensar e agir. Para implementá-lo na unidade hoteleira é necessário que haja uma consciencialização de todos os membros e que estes estejam convencidos que é este o objetivo central.

É importante a unidade hoteleira não se esquecer que a base do marketing relacional é a satisfação do cliente, tendo a mesma como orientação as necessidades dos clientes. A satisfação do cliente pode levar a um comportamento especial, como a lealdade e a comunicação boca-a-boca. Várias pesquisas identificam o marketing relacional como o fator mais importante no setor de serviços e referem que o mesmo influencia a satisfação e a Lealdade do cliente (Feng & Papatla, 2012).

Segundo Serra (2005), a satisfação do hóspede é uma relação entre o que o cliente recebeu e o que esperava ter recebido. Para que um cliente se torne fiel, é necessário a unidade de alojamento apresentar sempre uma vantagem competitiva em relação à concorrência.

4. A VARIÁVEL COMUNICAÇÃO NO SETOR DO TURISMO

O conceito de marketing relacional foi afirmado por Berry pela primeira vez, o autor utilizou o termo no setor de serviços, e definiu o marketing relacional como uma estratégia de atração, manutenção e melhoria de relacionamentos com clientes. (Bahri, A. B., Sabahi, E., Taheri, S. & Hatami, B., 2013).

Segundo Kotler (2011), o marketing relacional é um conceito para criar, manter e melhorar as relações do cliente.

O marketing relacional orienta-se para a criação, manutenção e desenvolvimento de relações para a criação e entrega de valor mútuo, exigindo um estreito e intenso processo de comunicação, ou seja, comunicar com os clientes compreende tanto ouvir quanto falar. É através do diálogo que as relações são construídas e os serviços são concebidos, adaptados e aceitos.

Através de uma estratégia eficaz de marketing relacional, a empresa deve procurar novas formas de comunicação, dinâmicas e inovadoras, capazes de estabelecer um vínculo profundo e duradouro com os clientes, fornecedores e todos os intermediários, como forma de obter uma vantagem competitiva sustentável.

Perante este cenário, e tendo em mente a importância do relacionamento entre duas partes, considerou-se importante analisar a variável relacional, a comunicação.

A comunicação foi definida por Anderson & Narus (1997) como a partilha formal e informal da informação entre as partes da relação. A comunicação inclui a maneira como a informação é partilhada entre as partes e a abertura que estas possuem para a troca de informações. Mohr, Fisher & Nevin (1996) defendem que, como a confiança requer credibilidade e benevolência, é necessário que as partes envolvidas tenham, reciprocamente, informações sobre o comportamento passado e as promessas cumpridas do seu parceiro, confirmando que a qualidade da comunicação e da troca de informação são algumas das características mais importantes do relacionamento. Assim sendo, a comunicação é crucial para a lealdade de clientes uma vez que facilita manter contato com clientes importantes, transmitir informação oportuna e de confiança acerca do serviço e das alterações do mesmo (Sirdeshmukh, Singh & Sabol, 2002).

A empatia e a segurança, que representa a comunicação interpessoal têm uma forte influência sobre a vontade do cliente em voltar à unidade de alojamento,



demonstrando que a componente interpessoal associada à qualidade do serviço não deve ser esquecida na procura da oferta de um serviço de qualidade (Anbori, Ghani, Yadav, Daher & Su, 2010).

Sabe-se que um dos objetivos do marketing relacional é iniciar e desenvolver relacionamentos com os clientes, de forma a retê-los, tornando-os lucrativos, logo não há como estabelecer nenhum tipo de relacionamento se as partes não comunicarem.

A comunicação é considerada um fator significativo no desenvolvimento da confiança nas relações entre o prestador do serviço e o cliente. Uma comunicação eficiente melhora a satisfação, o nível de comprometimento e o desempenho entre o cliente e a instituição (Abdallah, Ghaith, Hanadi, & Amer, 2015).

4.1. LEALDADE

Devido à influência da globalização nos fluxos turísticos, levando a um aumento da concorrência no setor do turismo, incluindo o setor do alojamento, a sobrevivência a longo prazo da indústria hoteleira num ambiente competitivo depende da capacidade da unidade de alojamento satisfazer a procura dos clientes de forma eficiente e eficaz.

Conquistar a lealdade dos clientes é um desafio para todos os setores, mas, para o mercado do alojamento, é ainda mais complicado, devido à quantidade de escolhas e ofertas que os hóspedes podem encontrar. Nos dias de hoje, os clientes são mais exigentes, pois conhecem por antecipação os serviços e os respetivos preços disponibilizados pelos operadores especializados da Internet.

No setor do alojamento, a prestação de serviços, tem um impacto direto na satisfação e retenção dos clientes, sendo esperados altos níveis de satisfação e lealdade dos mesmos. Neste sentido, as unidades de alojamento devem preocupar-se em preservar relações positivas com os clientes, devem criar relações de longo prazo com os clientes, devem dar valor ao tipo de comunicação que têm com os clientes, devem envolver toda a equipa da unidade de alojamento na importância da lealdade do cliente, de modo a aumentar a qualidade do serviço e proporcionar a lealdade do cliente. (Esteves, 2011). Dessa forma, o objetivo da lealdade no setor do alojamento é, reter os clientes evitando que eles abalem para a concorrência, e aumentar o valor dos negócios que eles proporcionam. Assim, alcançar a lealdade significa construir oportunidades para que o cliente possa regressar à unidade de alojamento.



Os autores Lukosius, Aguirre & Joonas (2010) referem que se os clientes estiverem satisfeitos com os serviços oferecidos pelas unidades de alojamento, irão recomendá-la a outras pessoas, pois preferem serviços que conhecem, de modo a reduzir os riscos e a perceberem uma sensação de confiança.

Um serviço de qualidade leva a uma maior satisfação do cliente e, eventualmente há criação de clientes leais, dispostos a voltar ou a recomendar a instituição a outros clientes, ou seja, efetivamente a satisfação do cliente é a maneira eficaz para alcançar a sua lealdade. Por outro lado, quanto mais as unidades de alojamento conseguirem satisfazer os seus clientes com um atendimento de excelência e atendê-los como se fossem os únicos, tratando-os individualmente, mais satisfeitos eles ficarão com o mesmo, originando, assim, a sua lealdade

Segundo Vieira (2015), um hóspede poderá ser considerado cativo a partir do momento em que o estabelecimento de alojamento sentir que o cliente é fiel, demonstrando alguns aspetos como: satisfação geral com os serviços da unidade de alojamento, continuidade em efetuar marcações de quarto no alojamento e recomendação dos serviços a amigos e familiares.

Podemos concluir que é muito importante a componente interpessoal da qualidade do serviço na lealdade do cliente no setor do alojamento. Neste sentido, a gestão das unidades de alojamento devem preocupar-se em saber quais os aspetos mais importantes para os clientes na qualidade do serviço, possuindo mecanismos para os priorizar e assegurar que estes estão no lugar, auxiliando a satisfação do cliente e a vontade de voltar a recorrer aos serviços da mesma.

5. APRESENTAÇÃO DA UNIDADE DE ALOJAMENTO EM ESTUDO

O estabelecimento de alojamento Casa Maria Victória, cita na cidade de Beja, na região do Baixo Alentejo, Portugal, antigamente designada por Pensão Pax-Júlia, foi uma das primeiras unidades hoteleiras da cidade a oferecer este tipo de serviço ao cliente. Fundada nos anos 60, por uma família abastada de Lisboa, que explorou o negócio por mais ou menos 20 anos.

O edificado era composto por 8 quartos de tipologia twin com casa de banho partilhada, disponha de um salão de estar e de jantar, uma cozinha, uma entrada, um terraço e uma cave, onde existia um poço e um tanque grande para manutenção das

roupas. Sendo o estabelecimento de alojamento um edifício histórico, carece de muita manutenção e remodelações de forma a agradar e prestar o melhor serviço e conforto ao cliente.

Com o objetivo de melhorar o conforto do hóspede, o estabelecimento de alojamento sofreu novas remodelações, foi criada uma sala de serviço de refeições e prestado esse serviço ao cliente, criada uma sala e cozinha de apoio ao serviço de refeições e um apartamento constituído por dois quartos, uma sala com kitchenette e um wc.

No ano de 2017 foi alterado o nome do estabelecimento de alojamento para Casa Maria Victória, como forma de homenagem à sua antiga gerente e fundadora.

A Casa Maria Victória está dividida em dois tipos de alojamento, quartos e apartamentos. Tem 10 quartos e 1 apartamento disponíveis, onde prevalece a qualidade e o conforto. No interior é apresentada uma fusão entre o moderno e o clássico, criando uma harmonia de sentidos, com a relação perfeita entre conforto e classicismo.

A Casa Maria Vitória assenta em dois valores “Qualidade e Confiança no serviço” e tem como missão “Transmitir a todos os que passam pela Casa Maria Vitória a simplicidade, simpatia, conforto e compromisso que oferecemos aos nossos serviços”.

Atualmente está classificada, como um estabelecimento de hospedagem na categoria de Alojamento Local e sobre o nº de Alvará 1024 (ano de 1986), ao abrigo do novo decreto-lei nº 62/2018 publicado em 22 de agosto de 2018.

6. METODOLOGIA DA PESQUISA

Neste estudo pretende-se aprofundar, a influência da variável relacional “Comunicação” age no desenvolvimento de relações duradouras, entre clientes e unidades de alojamento, isto é, analisa-se a importância que têm diferentes elementos na sua influência sobre a retenção de clientes, resultante das relações entre os clientes e os profissionais das unidades de alojamento.

Deste modo, os objetivos que foram propostos para o presente estudo são os seguintes:





Objetivo principal: analisar o impacto da variável comunicação, enquanto variável relacional, como influência no grau de lealdade dos clientes ao Alojamento Local.

Objetivo parcial 1: Perceber a importância do marketing de relacional no setor do alojamento através do reconhecimento dos benefícios percebidos.

Objetivo parcial 2: Mostrar e valorizar a importância das relações interpessoais entre os estabelecimentos de alojamento e os clientes.

Objetivo parcial 3: Perceber se a lealdade teve como principal premissa a relação interpessoal, ou seja, a relação funcionário – cliente.

Após definição dos objetivos foram traçadas as seguintes hipóteses:

Será que a maioria dos inquiridos está satisfeita com os serviços oferecidos pela unidade de alojamento Casa Maria Vitória?

Será que o atendimento ao cliente da Casa Maria Victória vai de encontro às expectativas/necessidades dos mesmos?

Será que a lealdade do hóspede à Casa Maria Victória tem como principal premissa a comunicação, ou seja, a relação funcionário – cliente?

6.1. MÉTODO UTILIZADO

A metodologia escolhida teve por base uma abordagem quantitativa dos processos a investigar, procurando recolher dados, de como os participantes do estudo vivem e interpretam a sua realidade.

Neste sentido, e com base numa investigação exploratória, é imperativo definir um quadro concetual, que permita operacionalizar a pesquisa através da focalização das variáveis relevantes, de forma a responder à questão de partida: “De que forma é que a variável comunicação, influencia a lealdade dos clientes à unidade de alojamento Casa Maria Victória?”

O instrumento de recolha de dados quantitativos foi elaborado especificamente para este estudo, e constitui-se de questões estruturadas, de abordagem quantitativa. O questionário foi construído de maneira a caracterizar o perfil da amostra e verificar a opinião sobre as questões relacionadas com a temática em estudo.

Remetendo para o estudo em causa, onde se pretende perceber de que forma é que a variável comunicação, influencia na lealdade dos clientes à Casa Maria Victória, a



variável dependente é a própria influência exercida sobre as pessoas, enquanto as variáveis independentes contemplam todos os fatores relacionados com a comunicação com a caracterização do cliente, que interferem, determinando a manifestação da primeira.

A Casa Maria Victória, no ano 2017, procedeu à informatização da sua base de dados de clientes, e atualmente dispõe de uma carteira de 300 clientes informatizados. Foi com base nesta carteira de clientes, que se procedeu à recolha da amostra deste estudo.

No presente estudo, a população acessível foi constituída por todas as empresas que puderam utilizar os serviços oferecidos pela Casa Maria Victória, e são passíveis de responder às questões colocadas sobre este tema. Neste contexto, a população consistiu em 138 empresas clientes (clientes informatizados) da Casa Maria Victória. Os questionários foram solicitados aos 138 clientes empresariais, realizados presencialmente e por correio electrónico, tendo-se obtido 55 respostas, o que corresponde a uma taxa de resposta de 40%.

A reduzida taxa de resposta verificada, não permitiu extrapolar os resultados obtidos, para o conjunto das 138 empresas, uma vez que as 55 empresas observadas não constituem uma amostra representativa da população em estudo.

Para realizar a recolha de dados através do questionário, procurou-se conversar com a maioria dos clientes, informando-os sobre o objetivo da pesquisa, ressaltando a importância da sinceridade nas respostas.

Para alcançar os objetivos planeados na presente investigação, realizou-se um estudo empírico, cujos aspetos metodológicos foram resumidos na ficha técnica que se elaborou no quadro 1. Nesta ficha apresentam-se os aspetos técnicos referentes à recolha de informação.

Quadro 1 – Ficha técnica do estudo

Processo de recolha da informação	Questionário estruturado e auto administrado
Tipo de perguntas	Fechadas de resposta única e de controlo ou filtro
Universo da pesquisa	Clientes da Casa Maria Victória
Âmbito geográfico	Portugal
Forma de contacto	<i>Email</i> e pessoalmente
Índice de respostas	40%(55 respostas)
Período de trabalho de campo	novembro de 2018 a dezembro de 2018
Tratamento da informação	Tratamento informático através do SPSS Versão 25

Fonte: Elaboração própria.

7. RESULTADOS

As empresas clientes da Casa Maria Victória foram o alvo selecionado para o efeito, contudo, dada a intangibilidade das empresas na resposta ao estudo, foram considerados os funcionários das empresas, como representantes das mesmas, que tenham pernoitado pelo menos uma noite no alojamento local, sem ser valorizada a faixa etária dos mesmos, pois foram apenas considerados como clientes, sendo que se obteve resposta por parte de 55 representantes de empresas.

Os clientes respondentes são na sua maioria do sexo masculino. As idades situam-se, sobretudo, entre os 41 e os 50 anos e entre os 26 e os 40 anos, na sua maioria possuem um grau académico superior. A maior fatia de inquiridos é trabalhadora por conta de outrem e integram os quadros da empresa há mais de 5 anos. A maior parte dos inquiridos auferem um nível de remuneração individual até aos 1000 Euros.

Canal de Contacto para se relacionar com a Casa Maria Victória

Tabela 1 – Canal de contacto selecionados pelos inquiridos

	Frequência Absoluta	Frequência Relativa	Frequência Relativa Válida	Frequência Relativa Acumulada
Telefone	36	65,5	65,5	65,5
Email	2	3,6	3,6	69,1
Rede sociais	3	5,5	5,5	74,5
Gerente	14	25,5	25,5	100,0
Total	55	100,0	100,0	

Fonte: Autor

A escolha do canal de contacto mostra a proximidade que existe entre os inquiridos e o estabelecimento de alojamento, e verifica-se que os clientes preferem

uma relação de proximidade, utilizando o contacto telefónico e o contacto direto com o gerente.

Antiguidade dos Inquiridos com a Casa Maria Victória

Tabela 2 – Relação entre o canal de contacto e a antiguidade dos inquiridos nas empresas

	Frequência Absoluta	Frequência Relativa	Frequência Relativa Válida	Frequência Relativa Acumulada
<6 meses	16	29,1	29,1	29,1
1 ano	10	18,2	18,2	47,3
> 1 ano	17	30,9	30,9	78,2
> 5 anos	10	18,2	18,2	96,4
> 10 anos	2	3,6	3,6	100,0
Total	55	100,0	100,0	

Tabela 3 – Número de reservas efetuadas pelos inquiridos na Casa Maria Victoria

	Frequência Absoluta	Frequência Relativa	Frequência Relativa Válida	Frequência Relativa Acumulada
Apenas 1 vez	10	18,2	18,2	18,2
Semanalmente	14	25,5	25,5	43,6
Mensalmente	6	10,9	10,9	54,5
Anualmente	1	1,8	1,8	56,4
Sempre que preciso de ficar em Beja	24	43,6	43,6	100,0
Total	55	100,0	100,0	

Fonte: Autor

Verifica-se que a maioria dos respondentes (39 inquiridos; 70,9%) são clientes há pelo menos um ano ou mais de um ano. Na generalidade os clientes frequentam o estabelecimento de alojamento semanalmente, mensalmente ou a grande maioria sempre que precisam de ficar em Beja (43,6%).

Percebe-se que existe algum grau de satisfação entre os serviços oferecidos pelo estabelecimento de alojamento e os clientes, pois verifica-se uma procura repetida e um contacto de proximidade entre as partes.

Classificação do atendimento ao cliente da Casa Maria Victória

Tabela 4 – Classificação do atendimento ao cliente da Casa Maria Victoria

	Frequência Absoluta	Frequência Relativa	Frequência Relativa Válida	Frequência Relativa Acumulada
Excelente	37	67,3	67,3	67,3
Bom	11	20,0	20,0	87,3
Regular	4	7,3	7,3	94,5
Péssimo	3	5,5	5,5	100,0
Total	55	100,0	100,0	

Fonte: Autor

De modo geral, os inquiridos consideram o atendimento ao cliente da Casa Maria Victória excelente (67,3%) e bom (20%), totalizando ambos 48 respostas.

Tabela 5 – Relação entre a classificação do atendimento ao cliente da Casa Maria Victória e a faixa etária dos inquiridos.

Classificação do atendimento ao cliente da Casa Maria Victória	Faixa Etária					Total
	18-25 anos	26-40 anos	41-50 anos	51-64 anos	>65 anos	
Excelente	7	8	16	5	1	37
Bom	0	4	4	3	0	11
Regular	2	2	0	0	0	4
Péssimo	0	0	0	3	0	3
Total	9	14	20	11	1	55

Tabela 6 – Relação entre a classificação do atendimento ao cliente da Casa Maria Victória e as habilitações literárias dos inquiridos

Classificação do atendimento ao cliente da Casa Maria Victória	Habilitações Literárias					Total
	1º ciclo	2º ciclo	3º ciclo	Ensino secundário	Ensino superior	
Excelente	0	11	5	2	19	37
Bom	1	4	0	1	5	11
Regular	0	0	0	2	2	4
Péssimo	3	0	0	0	0	3
Total	4	15	5	5	26	55

Fonte: Autor

Qualquer que seja a faceta com que se cruza a classificação do atendimento da Casa Maria Victória percebe-se que o mesmo é considerado como, excelente e bom.

Dos 55 respondentes, apenas três (5%) com idade entre os 51-64 anos, consideram o atendimento da unidade de alojamento péssimo.

O atendimento é um dos fatores importantes que levam os clientes a escolher a Casa Maria Victória; este fator verifica-se com maior destaque em indivíduos com idades entre os 41 e 50 anos e com tendência a possuir um nível de escolaridade superior, contudo os inquiridos com idades entre os 18-40 anos, também dão alguma importância a este fator.

O grau académico dos indivíduos não interfere na opinião sobre o atendimento da unidade de alojamento, pois existe sempre um enorme apreço pelo mesmo.

Classificação do relacionamento com o cliente da Casa Maria Victória

Tabela 7 – Classificação do relacionamento com o cliente da Casa Maria Victória

	Frequência Absoluta	Frequência Relativa	Frequência Relativa Válida	Frequência Relativa Acumulada
Excelente	42	76,4	76,4	76,4
Bom	8	14,5	14,5	90,9
Regular	5	9,1	9,1	100,0
Total	55	100,0	100,0	

Fonte: Autor

O relacionamento entre o cliente e a unidade de alojamento Casa Maria Victória é considerado como excelente.

Tabela 8 – Relação entre a classificação do relacionamento com o cliente da Casa Maria Victória e a faixa etária dos inquiridos

Classificação o relacionamento com o cliente da Casa Maria Victória	Faixa Etária					Total
	18-25 anos	26-40 anos	41-50 anos	51-64 anos	>65 anos	
Excelente	7	8	16	11	0	42
Bom	0	3	4	0	1	8
Regular	2	3	0	0	0	5
Total	9	14	20	11	1	55

Tabela 9 – Relação entre a classificação do relacionamento com o cliente da Casa Maria Victória e as habilitações literárias dos inquiridos

Classificação o relacionamento com o cliente da Casa Maria Victória	Habilitações Literárias					Total
	1º ciclo	2º ciclo	3º ciclo	Ensino secundário	Ensino superior	
Excelente	4	11	4	2	21	42
Bom	0	4	1	1	2	8
Regular	0	0	0	2	3	5
Total	4	15	5	5	26	55

Fonte: Autor

Da relação entre o fator relacionamento e a faixa etária dos inquiridos, verifica-se que são essencialmente os inquiridos na faixa etária entre os 41-50 anos, que consideram excelente o relacionamento com o cliente na unidade de alojamento (29%), seguindo-se a faixa etária dos 51-64 anos (20%).

Ao relacionar-se a classificação do relacionamento com o cliente da Casa Maria Victória e as habilitações literárias dos inquiridos, constata-se que existe um contentamento geral independentemente do grau académico do inquirido.

O relacionamento é um fator com bastante peso na escolha da Casa Maria Victória, independentemente do sexo dos inquiridos, não obstante, são os da classe





etária entre os 41-50 anos, os que demonstram maior importância no relacionamento. Os clientes com habilitações literárias superiores são os que mais valorizam o relacionamento (43,6%).

Pode-se finalizar, com a ideia de que o relacionamento da Casa Maria Victória com os clientes supera as expectativas dos mesmos.

Relacionamento dos inquiridos com outros estabelecimentos de alojamento

Tabela 10 – Relacionamento dos inquiridos com outros estabelecimentos de alojamento

	Frequência Absoluta	Frequência Relativa	Frequência Relativa Válida	Frequência Relativa Acumulada
Procura conhecer os serviços para compará-los	13	23,6	23,6	23,6
Não quer conhecer pois está contente com o estabelecimento de alojamento	42	76,4	76,4	100,0
Total	55	100,0	100,0	

Tabela 11 – Relação entre a classificação do relacionamento com o cliente da Casa Maria Victória e o procurar conhecer outros estabelecimentos de alojamento

Classificação do relacionamento com o cliente da Casa Maria Victória	Conhecimento de outros estabelecimentos de alojamento		Total
	Procura conhecer os serviços para compará-los	Não quer conhecer pois está contente com a seu estabelecimento de alojamento	
Excelente	9	33	42
Bom	2	6	8
Regular	2	3	5
Total	13	42	55

Fonte: Autor

Pode-se observar que a maioria dos respondentes, não quer conhecer os serviços de outros estabelecimentos de alojamento por estar contente com a Casa Maria Victória (76,4%).

Constata-se que dos inquiridos que consideram o relacionamento da Casa Maria Victória com o cliente excelente, apenas 9 procuram conhecer os serviços de outros estabelecimentos de alojamento para compará-los com os oferecidos pela Casa Maria Victória.

Sendo de salientar que 76,4% dos inquiridos não procuram conhecer outros estabelecimentos de alojamento, pois são leais à unidade de alojamento.

Indicadores que considera determinante para manter um relacionamento duradouro com um estabelecimento de alojamento

Tabela 12 – Indicadores que considera determinante para manter um relacionamento duradouro, selecionados pelos inquiridos

	Frequência Absoluta	Frequência Relativa	Frequência Relativa Válida	Frequência Relativa Acumulada
Capacidade de comunicação interpessoal	31	56,4	56,4	56,4
Transparência e confiança no atendimento	14	25,5	25,5	81,8
Agilidade na tomada de decisões	10	18,2	18,2	100,0
Total	55	100,0	100,0	

Fonte: Autor

No que se refere ao relacionamento de longo prazo com os estabelecimentos de alojamento, os inquiridos consideraram a capacidade de comunicação interpessoal, como, indicador mais importante (56,4%) para manter um bom relacionamento com os mesmos.

A transparência e a confiança no atendimento, apresentaram-se também, como um indicador importante para se criar um relacionamento de longo prazo (25,5%).

Tabela 13 – Relação entre os indicadores que considera determinante para manter um relacionamento duradouro e a faixa etária dos inquiridos

		Faixa Etária					Total
		18-25 anos	26-40 anos	41-50 anos	51-64 anos	>65 anos	
Indicadores determinantes para manter um relacionamento duradouro	Boa capacidade de comunicação interpessoal	7	7	13	4	0	31
	Transparência e confiança no atendimento	2	5	4	2	1	14
	Agilidade na tomada de decisões	0	2	3	5	0	10
Total		9	14	20	11	1	55

Tabela 14 – Relação entre os indicadores que considera determinante para manter um relacionamento duradouro e as habilitações literárias dos inquiridos

		Habilitações Literárias					Total
		1º ciclo	2º ciclo	3º ciclo	Ensino secundário	Ensino superior	
Indicadores determinantes para manter um relacionamento duradouro	Boa capacidade de comunicação interpessoal	0	7	4	5	15	31
	Transparência e confiança no atendimento	0	4	1	0	9	14
	Agilidade na tomada de decisões	4	4	0	0	2	10
Total		4	15	5	5	26	55

Fonte: Autor



Para existir um relacionamento de longo prazo com um estabelecimento de alojamento é importante que exista uma boa capacidade de comunicação interpessoal, transparência e confiança no atendimento. Estes dois fatores foram apresentados por clientes com idades distintas, contudo com diferentes ponderações, conforme a faixa etária.

Quanto maior é o nível de escolaridade do indivíduo, maior é o interesse em existir uma boa capacidade de comunicação, transparência e confiança no atendimento.

Cumpridos os indicadores “Boa capacidade de comunicação interpessoal”; “Transparência e confiança no atendimento”, seguramente que o cliente se torna fiel ao estabelecimento de alojamento, criando um relacionamento duradouro entre as partes.

7.1. AVALIAÇÃO DOS OBJETIVOS

Passando à avaliação dos objetivos, o primeiro objetivo foi cumprido, na medida em que os clientes afirmaram que existe um excelente relacionamento com o estabelecimento de alojamento, efetuam reservas com frequência (desde semanalmente até sempre que precisam de ficar em Beja) e maioritariamente referiram que são clientes há pelo menos um ano.

O segundo objetivo foi comprovado, os inquiridos valorizaram variáveis, como comunicação interpessoal, atendimento, atendimento personalizado e relacionamento na sua relação com a unidade de alojamento. Classificaram como excelente as relações interpessoais e o atendimento com a Casa Maria Victória.

No que respeita ao terceiro objetivo, os 55 respondentes afirmaram nas suas respostas, que existe uma ligação entre as relações interpessoais e a Lealdade de clientes, valorizaram aspetos da comunicação interpessoal (verbal e não verbal), transparência e confiança no atendimento, para a presença de um relacionamento duradouro.

7.2. VERIFICAÇÃO DE HIPÓTESES

Apesar da análise de dados fornecer as principais conclusões provenientes da informação recolhida no terreno, foi crucial, cruzar essas conclusões com as respostas às questões estruturais do estudo, ou seja, tornou-se pertinente avaliar e testar as



hipóteses, com base nos resultados provenientes da aplicação dos questionários realizados.

Neste sentido, cada hipótese correspondeu a determinadas questões do inquérito.

Será que a maioria dos inquiridos está satisfeita com os serviços oferecidos pela unidade de alojamento Casa Maria Victória?

Para testar esta hipótese, tornou-se crucial definir o conceito inicialmente traçado de marketing relacional, ou seja, verificar se o atendimento e o relacionamento foram fatores determinantes para a existência de um relacionamento duradouro, entre os inquiridos e a Casa Maria Victória.

Os motivos considerados mais importantes, pelos inquiridos na escolha da Casa Maria Victória, evidenciam as principais razões mencionadas pelos respondentes, para a escolha do estabelecimento de alojamento, que foram as condições das instalações (100%), o relacionamento entre a Casa Maria Victória e o cliente (87,3%), o atendimento (81,8%) e, por fim, os serviços oferecidos (78,2%).

Independentemente da faceta com que se cruza, o fator atendimento e o fator relacionamento, foram os que reuniram mais ocorrências em todas as faixas etárias, destacando-se a faixa etária dos 41-50 anos. Verificou-se que as pessoas com o grau académico médio e superior foram as que lhe deram uma maior importância.

Após análise das respostas dadas pelos inquiridos, pode-se concluir que a hipótese foi validada, confirmando-se que existe satisfação com os serviços oferecidos pela Casa Maria Victória.

Será que o atendimento ao cliente da Casa Maria Victória vai de encontro às expectativas/necessidades dos mesmos?

As relações interpessoais foram as mais importantes, que se podem considerar para analisar tal hipótese. De modo geral, os inquiridos classificaram o atendimento aos clientes da Casa Maria Victória como excelente (67,3%) e bom (20%), totalizando ambas 48 respostas (87,3%).

A facilidade de acesso ao gerente é um fator importante para os clientes (72,7%), seguindo-se a proximidade do gerente no acompanhamento de cada cliente (69,1%).

O atendimento especializado e personalizado foi um fator que revelou importância na satisfação dos clientes com a unidade de alojamento (37 inquiridos,



67,2%), sendo importante realçar que os indivíduos expressaram importância na sua rapidez (69,1%).

A título de conclusão, esta hipótese foi confirmada pelos dados obtidos que confirmaram que a unidade de alojamento presta um bom atendimento ao cliente, procurando ir sempre ao encontro das necessidades e expectativas do mesmo.

Será que a lealdade do hóspede à Casa Maria Victória tem como principal premissa a relação interpessoal, ou seja, a relação funcionário – cliente?

Tendo como base o enquadramento teórico do referido estudo, podem considerar-se fatores, como relações interpessoais, baseadas no atendimento e no relacionamento ao cliente, como ponto de partida, para analisar a referida hipótese. Um outro fator considerado importante foi o interesse do cliente em procurar o mesmo serviço, num outro estabelecimento de alojamento.

De acordo com as respostas recolhidas, a satisfação de índole social foi a mais visada, cujos valores corresponderam a 40 e 45 respondentes. De modo geral, os inquiridos consideraram o atendimento e o relacionamento aos clientes da Casa Maria Victória excelente e bom.

De todos os respondentes (55 inquiridos; 100%), apenas 13 indivíduos (23,6%) procuraram conhecer os produtos/serviços para compará-los. É de salientar que 42 indivíduos (76,3%) não quiseram conhecer mais estabelecimentos de alojamento, na zona de Beja, pois estão contentes com os serviços oferecidos pela Casa Maria Victória.

Considerou-se relevante explicar que os inquiridos que classificaram o atendimento da Casa Maria Victória como regular e péssimo, procuraram conhecer os produtos e serviços para compará-los, totalizando 5 respostas (9%), sendo importante referir que 6 indivíduos (10,9%) que mostraram elevada satisfação com o relacionamento interpessoal, também manifestaram interesse em conhecer outros serviços e realizar a comparação com os serviços oferecidos pelo estabelecimento de alojamento. Por outro lado, os 13 inquiridos (23,6%) que classificaram o relacionamento de regular a bom, apenas 2, procuraram conhecer os produtos e serviços para compará-los, os restantes 11 inquiridos não procuraram conhecer produtos e serviços nas congéneres, pois estão contentes com a sua unidade de alojamento.

Os motivos que levaram os clientes a manterem um relacionamento duradouro com a Casa Maria Victória, são a primeira imagem, a cordialidade e simpatia dos

funcionários (83,7%), é valorizado de igual modo, a postura e a boa apresentação (80%), seguindo-se o cumprimento inicial (74,5%).

No que se refere à modalidade que os clientes preferem para efetuar as suas reservas na Casa Maria Victória, os clientes preferiram utilizar o telefone (56,4%), e outra grande fatia, 36,4% dos inquiridos, realizaram a marcação do seu alojamento, diretamente com o gerente do estabelecimento de alojamento, logo, pode-se verificar que existe um relacionamento de proximidade entre os clientes e o estabelecimento de alojamento.

Os resultados confirmaram a importância da valorização social na Lealdade de clientes, pois, os indivíduos valorizaram a relação interpessoal e apresentaram um grau de Lealdade elevado à Casa Maria Victória.

A título de conclusão, pode-se afirmar que as relações interpessoais desempenharam um papel primordial no grau de Lealdade dos indivíduos, independentemente das variáveis com que se cruza.

8. CONCLUSÃO

O objetivo deste estudo foi analisar a importância da comunicação, no grau de lealdade dos clientes no setor do alojamento local, para tal, foram questionados clientes de um estabelecimento de alojamento sediado na cidade de Beja, em Portugal, a Casa Maria Victória.

Observou-se que, quando existir necessidade de pernoitar na localidade, os clientes elegem a Casa Maria Victória. Os motivos que levaram os inquiridos a escolher a unidade de alojamento para passar uma noite, são as condições das instalações da unidade, os serviços oferecidos, o relacionamento interpessoal e o atendimento.

Notou-se que existe uma relação de proximidade entre os clientes e o estabelecimento de alojamento, pois os mesmos, apesar da evolução ao nível da tecnologia, utilizam o contacto telefónico e o contacto direto com o gerente para efetuar as suas reservas, ou seja, valorizam a relação interpessoal. Os inquiridos com idades compreendidas entre os 18 e os 64 anos, independentemente do grau académico, utilizam o mesmo canal para se relacionarem com a unidade de alojamento, contudo, o estudo mostrou que uma fatia de inquiridos possuidores de formação superior prefere o contacto direto com o gerente.



Ao analisar-se o atendimento e o relacionamento da unidade de alojamento Casa Maria Vitória, entendeu-se que o mesmo é considerado de bom a excelente, o que faz com que os clientes permaneçam no alojamento, há pelo menos um ano ou mais e que a sua estadia seja semanalmente, mensalmente ou na grande maioria sempre que precisem de ficar em Beja. Este facto faz com que os clientes não procurem relacionar-se com outros estabelecimentos, ou seja, não procurem conhecer os serviços de outras unidades de alojamento, pois estão satisfeitos com os serviços oferecidos pela Casa Maria Victória.

Conclui-se que o principal objetivo da Casa Maria Victória já não passa pela simples venda de dormidas aleatórias e esporádicas, mas sim, pelo aumento e manutenção da sua carteira de clientes. Preocupa-se em criar relações estáveis e duradouras com os clientes, apoiando a sua estratégia na valorização da comunicação e nas relações interpessoais, gerando uma vantagem competitiva em relação à concorrência.

A relação de proximidade faz com que a unidade de alojamento conheça melhor os seus clientes, procurando satisfazê-los, respondendo às suas exigências. Paralelamente, cria no cliente um sentimento de confiança, através de um atendimento personalizado, que sabe o que o cliente quer e presta o serviço certo para lhe oferecer.

Uma sugestão para estudos futuros é a importância de avaliar as variáveis em estudo não só na óptica do utilizador, mas também na perspetiva de outros stakeholders envolvidos no processo. É importante explorar todas as variáveis relacionais apontadas na literatura e a sua ligação à lealdade de clientes.

9. REFERÊNCIAS

- ANBORI, A., GHANI, S. N., YADAV, H., DAHER, A.M., & SU, T.T. (2010). *Patient satisfaction and loyalty to the private hospitals in Sana'a, Yemen*. International Journal for Quality in Health Care, 22 (4), 310-315.
- ANDERSON, J. C., NARUS, J. A. (1999). *Business market management. Understanding, creating and delivering value*. New Jersey: Prentice-Hall.
- BAHRI, A. B., SABAHI, E., TAHERI, S., & HATAMI, B. (2013). *The Effect of Relationship Marketing on Bank's Customer Satisfaction*. International Journal of Business and Behavioral Science, 3 (6).

- BATT, P. J., & PARINING, N. N. (2002). "Trust building behavior within the balinese fresh produce industry". *Inaugural conference of the IMP group in Asia*. Perth, Western Australia: IMP Group.
- BOWIE, D., & BUTTLE, F. (2004). *Hospitality Marketing - An introduction*. Oxford: Elsevier.
- COOPER, C. (2006). *Knowledge Management and Tourism*. *Annals of Tourism Research*, 33(1), 47-64.
- COOPER, C., FLETCHER, J., FYALL, A., GILBERT, D., & WANTTILL, S. (2007). *Turismo: princípios e práticas*. 3ª Edição. Campo Alegre. Bookman.
- ESTEVES, A. (2011). *Fatores de Lealdade em instituições de saúde: a perspetiva do cliente (Dissertação de mestrado)*. Universidade do Minho, Braga, Portugal.
- FENG, J., & PAPTALA, P. (2012). *Is online word of mouth higher for new models or redesigns? An investigation of the automobile Industry*. *Journal of Interactive Marketing*, 26, 92-101.
- GRONROOS, C. (2004). "The relationship marketing process: communication, interaction, dialogue, value". *The Journal of Business & Industrial Marketing*, 19 (2), 99-113.
- KOTLER, P. (2011). *Marketing 3.0*. Lisboa: Atual Editora.
- LOMBARD, M. R., & STEYN, T.F.J. (2008). "The relationship marketing practices of travel agencies in the Western Cape Province". *South African Journal of Business Management*, 39 (4).
- LOOTS, H., & GROBLER, A. (2014). *Applying marketing management and communication management theories to increase client retention in the short-term insurance industry*. *Public Relations Review* (40), 328–337.
- LUKOSIUS, V., AGUIRRE, G., & JOONAS, K. (2010). *The Relation Between Relationship Marketing and Customer Loyalty in Health Organizations*. *Proceedings of the Annual Meeting of the Association Collegiate Marketing Educators*.
- MARUJO, M. (2008). *Turismo e comunicação*. Castelo Branco. RVJ Editores.
- MESQUITA, I. J. (2013). *Lealdade de Clientes em Hotelaria (Relatório de Estágio)*. Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa.
- MOHR, J. J., FISHER, R. J., & NEVIN, J. R. (1996). "Collaborative communication in interfirm relationships: moderating effects of integration and control". *Journal of Marketing*, 60 (6), 103-115.
- MURAKAMI, D., & ANJOS, M. (2017). "A importância da tecnologia para as empresas: Uma análise do Marketing de Relacionamento nas redes sociais da Óptica Nova Visão". *Getec*, 6, 57–73.



- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO TURISMO (2011). *Concepts and definitions*. [online] Disponível em: http://statistics.unwto.org/sites/all/files/pdf/unwto_tsa_1.pdf Consulta em 30 de janeiro de 2019.
- PECK, H., PAYNE, A., CHRISTOPHER, M., & CLARK, M. (2004). *Relationship Marketing: Strategy and Implementation*. Elsevier. Oxford.
- PEPPERS, D., & ROGERS, M. (2017). *Managing Customer Experience and Relationship* (Third Edit). Wiley.
- PUBLITURIS. Disponível em <http://www.publituris.pt/2008/10/01/o-mercado-turistico/> Consulta em 13 de janeiro de 2019.
- SERRA, F. A. (2005). *Fator Humano da Qualidade em Empresas Hoteleiras*. Rio de Janeiro. Qualitymark.
- SIRDESHMUKH, D., SINGH, J., & SABOL, B. (2002). *Consumer trust, value, and loyalty in relational exchanges*. *Journal of Marketing*, 66 (1), 15-37.
- TURISMO DE PORTUGAL (2017). *Estratégia Turismo 2027* – Disponível <https://www.turismodeportugal.pt/SiteCollectionDocuments/estrategia/estrategia-turismo-2027.pdf>. Consulta a 15 de janeiro de 2019.
- TURISMO DE PORTUGAL (2019). *Oferta Turística* – Disponível <http://business.turismodeportugal.pt/pt/Conhecer/Oferta-Turistica/Paginas/default.aspx>. Consulta a 15 de novembro de 2019.
- VIEIRA, E.V. (2003). *Marketing Hoteleiro: uma ferramenta indispensável*. Caxias do Sul: Educs.
- VIEIRA, S. I. D. (2015). *Marketing de relaciones. Fidelización de clientes en el setor público de la salud en Portugal – Región de Alentejo*. Tesis Doctoral, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad de Extremadura. Badajoz, Espanha.

CAPÍTULO XXIII

PRÁTICAS DO PROFESSOR JORNALISTA: REFLEXÕES SOBRE O USO DE METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO-APRENDIZAGEM DE JORNALISMO

DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-23

Mayara Sousa Ferreira ¹
Thamyres Sousa de Oliveira ²

¹ Doutoranda em Educação – PPGEd/UFPI. Mestra em Comunicação – PPGCOM/UFPI. Bacharel em Comunicação Social – Jornalismo – UESPI. Professora de Jornalismo – UESPI.

² Mestra em Comunicação – PPGCOM/UFPI. Bacharel em Comunicação Social – Jornalismo – UESPI. Professora e coordenadora de Jornalismo – UESPI.

RESUMO

O estudo apresentado neste artigo tem como objetivo refletir sobre as metodologias ativas utilizadas no ensino e aprendizagem de Jornalismo, no contexto da Universidade Estadual do Piauí (UESPI), campus de Picos. Para tanto, consideramos nossas experiências no curso de Jornalismo dessa instituição, a partir da etnografia, relacionando a discussão a pesquisas já registradas – pesquisa bibliográfica. Entendemos que o uso de metodologias ativas favorece a construção do conhecimento, por meio do diálogo, da construção, da participação, da interação. Portanto, ajuda a dividir as responsabilidades do aprendizado, sem deixar, é claro, o papel do professor relegado a segundo plano, nesse processo.

Palavras-chave: Curso de Jornalismo. Metodologias ativas. Metodologias ativas no curso de Jornalismo. Professor jornalista. Práticas do professor jornalista.

1. INTRODUÇÃO

A carência de conhecimento pedagógico, comum a docentes bacharéis, como é o caso do professor jornalista, nos leva à necessidade de refletir sobre as práticas empreendidas em sala de aula. A intenção é compreender como elas podem contribuir com o ensino e a aprendizagem dos modos de fazer jornalismo, de forma a preparar os futuros profissionais para a atuação no mercado de trabalho.

Nesse processo formativo, os métodos e técnicas utilizadas em sala de aula (e fora dela) são importantes para o desenvolvimento, nos estudantes (e no professor, por conseguinte), de habilidades de escrita, de reflexão e de crítica, apropriadas ao jornalista no exercício da profissão. Novas compreensões sobre a educação vêm sendo discutidas, com mudanças no entendimento do que seja o ensino e na sua relação com a aprendizagem.

Primeiro, é necessário compreender que o ensino não se dá de forma isolada, por transmissão de uma pessoa que sabe (professor) para os que não sabem (alunos), como traduz a “educação bancária”, criticada por Freire (2019). A educação é interativa, o professor que ensina, aprende; do mesmo modo, os estudantes, que estão na instituição educativa para aprender formalmente, têm muito a ensinar. Por isso, o ensino está para a aprendizagem de forma dinâmica e mútua.

Nesse cenário, o uso de metodologias ativas ajuda a estimular essa construção coletiva de conhecimento. E, no curso de Jornalismo especialmente (mas não só nele), elas são essenciais, por estimularem a participação dos acadêmicos no processo de formação e desenvolverem neles responsabilidades criativas inerentes ao bom jornalista.

Portanto, a intenção aqui é refletir sobre metodologias ativas aplicadas à educação superior, especificamente ao curso de Jornalismo. Tomamos como parâmetro as nossas experiências como professoras bacharéis do curso na Universidade Estadual do Piauí, desde outubro de 2018 até o presente momento, a partir de um estudo etnográfico, em que o participante é protagonista da investigação, ele integra o universo pesquisado (MATTOS, 2011).

Alinhamos a discussão sobre nossas vivências na UESPI, campus Professor Barros Araújo, em Picos-PI, a autores do campo da educação, por meio da pesquisa



bibliográfica. Situamo-nos no que diz Severino (2007) sobre esse tipo de pesquisa. Segundo ele, faz-se uso de materiais já publicados em livros, artigos e outros formatos para dar fundamentação ao trabalho e possibilitar a reflexão sobre o tema a partir de obras já registradas.

2. IMPORTÂNCIA DAS METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO SUPERIOR

Manter o aluno atento, estimulá-lo a ler os textos e interagir durante as aulas têm sido um desafio diário para docentes. Para uma geração extremamente conectada e atenta às novas tecnologias, as aulas expositivas, nem sempre são as mais desejadas pela turma. As conversas no *WhatsApp*¹, os likes do *Instagram* ou até mesmo a troca de bilhetinhos entre os colegas, muitas vezes, tornam-se mais atraentes que a fala do professor.

Em uma sociedade com traços narcisistas, em que comportamentos exibicionistas atraem muitos jovens e são reconhecidos socialmente, questionamos na nossa prática: como fazer com que a aula se torne mais interessante e, principalmente, mais eficiente para aluno e professor? Aproximar o aluno da aula e torná-lo também responsável pelo seu desenvolvimento é um propósito de muitas organizações educacionais.

Para Moran (2013), os estudantes devem, cada vez mais, serem inseridos em atividades complexas em que tenham que tomar decisões, avaliar resultados e mostrar suas possibilidades de iniciativa. Nessa conjuntura, o aluno quase estático que muito (ou nada) ouve e pouco fala é promovido a um sujeito que faz parte do processo de ensino-aprendizagem, envolve-se afetivamente com as atividades e busca resolver os problemas encontrados.

Essa é uma concepção freiriana. Em muitas de suas obras, Freire apresenta uma compreensão de mutualidade nas experiências de ensino e aprendizagem. Para ele, “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou construção” (FREIRE, 2019, p. 47).

¹ Nossa intenção não é considerar as tecnologias como vilãs da aprendizagem. Apenas destacamos que o uso inadequado pode prejudicar o rendimento do aluno.





Ao adentrar o espaço educativo institucionalizado de nível superior, cuja finalidade é a formação profissional, precisamos ter em mente a importância de promover a participação do discente no processo de se formar e de formar o docente pela prática. O papel de promover possibilidades de construção do conhecimento é complexo, exige do professor e do aluno posturas ativas, mas antes consciência e autonomia. No ensino superior, cremos que ainda mais.

Embasados em Paulo Freire, autores como Paiva et.al (2016) concordam com a necessidade de uma educação problematizadora ou libertadora em oposição à “educação bancária”, em que os alunos têm apenas o conhecimento como algo a ser imposto, repassado, transmitido. Na educação problematizadora, o aluno pesquisa, relaciona com a sua realidade e busca compreender a temática em questão.

É importante salientar que, conforme Freire (1987), os princípios da educação problematizadora estão na crença de humanização de educadores e educandos. Desse modo, cabe ao educador problematizar o conteúdo e não apenas dissertar, expor e entregá-lo formatado e acabado. O aluno assume aqui um papel ativo e mais comprometido com o processo de aprendizagem.

As metodologias ativas surgem neste contexto em que aluno e professor problematizam juntos e isso deve constar do plano de ensino da disciplina. Ao formatarmos o planejamento de nossas disciplinas, muitas vezes, colocamos como objetivos ações como “compreender”, “refletir”, “problematizar”, contudo, nem sempre as mesmas são atendidas.

Moran (2015) afirma que as metodologias precisam acompanhar os objetivos pretendidos, posto isso compreendemos que ao estabelecer a proposta da disciplina e seus objetivos, o professor já deve traçar as metodologias mais eficazes para atender satisfatoriamente a disciplina e estimular a proatividade dos alunos. “Se queremos que os alunos sejam proativos, precisamos adotar metodologias em que os alunos se envolvam em atividades cada vez mais complexas, em que tenham que tomar decisões e avaliar resultados, com apoio de materiais relevantes” (MORAN, 2015, p. 17).

Lançar objetivos e criar estratégias/metodologias para atingi-los, segundo Anastasiou e Alves (2015), são mais fáceis quando o professor faz parte do colegiado do curso e da preparação do Projeto Político Pedagógico, uma vez que a partir dos objetivos do curso, são norteadas as escolhas de ação em sala de aula. Contudo, o professor não

deve limitar seu uso de metodologias ativas à participação no Projeto Político Pedagógico do Curso e ao estímulo da própria instituição em que trabalha, cabe ao professor, na percepção de Anastasiou e Alves (2015), ser independente e ter autonomia, uma vez que as boas práticas podem, futuramente, ser copiadas por outros colegas.

Na Universidade Estadual do Piauí, campus Picos, temos desenvolvido, no curso de Jornalismo, práticas que trabalham com metodologias ativas. O processo, nem sempre, é dos mais fáceis. Fazer com que o aluno habituado a aulas expositivas compreenda que existem outros caminhos para o conhecimento tem sido um desafio diário.

Além disso, estimular docentes bacharelas, formadas em conjunturas em que nem sempre as aulas utilizavam metodologias ativas, para que se tornem profissionais capacitadas para o uso dessas metodologias também é um desafio. Temos recorrido a livros, artigos, participado de oficinas e ouvido experiências de colegas que já desenvolvem estas metodologias e obtiveram bons resultados.

3. METODOLOGIAS ATIVAS APLICADAS AO CURSO DE JORNALISMO

Após a discussão sobre metodologias ativas vamos nos aprofundar no uso delas nos cursos de Jornalismo, relatando nossas experiências como professoras do referido curso, da Universidade Estadual do Piauí. Entendemos que as próprias atividades consideradas metodologias ativas podem sofrer adaptações dependendo do curso e da área de conhecimento, elas não são universais.

Com Masetto (2015, p. 99), entendemos por metodologias “o conjunto de todos os meios e recursos que o professor pode utilizar para facilitar a aprendizagem dos alunos”. Assim, técnicas e métodos se referem a “atividade que se realiza obedecendo a regras metodológicas visando alcançar algum objetivo de aprendizagem”.

Escolhemos, aqui, trabalhar com 10 metodologias ativas como recorte, considerando a limitação do número de páginas deste artigo, quais sejam: mapas conceituais, *design thinking*, debates, aula expositiva e dialogada, grupos de discussão, produção de notícia, *stop motion*, estudo de caso, adivinhações e jogos educativos. Não pretendemos ser taxativas quanto aos métodos, mas, apenas, refletir sobre, a partir das nossas vivências.





3.1. MAPAS CONCEITUAIS

Um dos grandes desafios da educação institucionalizada é envolver o estudante no processo rotineiro de ensino e aprendizagem, fazendo com que ele participe de forma ativa da preparação para a aula e, conseqüentemente, da aula, de forma fundamentada e crítica. Nesse caso, tarefas pré-aula podem ser melhores que pós-aula. Dentre elas, destacamos os mapas conceituais.

Em disciplinas densas, como Crítica da Mídia, a leitura prévia é imprescindível para que os objetivos de compreensão, reflexão e crítica sobre as práticas jornalísticas sejam alcançados. Nessa experiência, precisávamos pensar em uma forma de envolver os discentes nos estudos antes de cada aula, fazendo com que o encontro fosse mais produtivo, com discussões embasadas.

Assim, a cada aula ministrada, os estudantes se responsabilizavam pela elaboração prévia e pela entrega de mapas conceituais no início de cada aula, como parte do processo de avaliação continuada, necessitando, para tanto, da leitura das obras, conforme planejado, afinal, como afirma Medeiros (2014), o estudo do texto precede a anotação esquemática, seguindo organização sequencial e lógica do texto, podendo fazer uso de diagramas e outros elementos. Com isso, eles chegavam aos encontros afiados em relação ao tema a ser trabalhado, o que resultava em excelentes discussões e aprendizado.

Mapa conceitual se trata de uma síntese em formato de esquema, elaborado sobre um (ou mais) tema/texto escolhido antecipadamente e indicado para leitura. Além de fazer com que a apreciação do material da aula ocorra entre os discentes, essa técnica/método de aprendizagem leva-os a desenvolverem a capacidade de síntese expressa em roteiro, além de ajudar na orientação de ideias de fácil memorização, quando acessado posteriormente à leitura.

Utilizamos essa técnica também durante as aulas, como em Realidade Política, Econômica, Cultural do Brasil e Piauí. Nesse caso, com a leitura antecipada, dividimos os temas entre os grupos de discentes e pedimos que elaborem os mapas com os conceitos que eles entendem como mais relevantes nos textos lidos em casa. Depois da organização, seja em cartolinas ou nos computadores individuais, cada equipe faz a



socialização. Cabe a nós, como professoras, promovermos a discussão e estimularmos as interligações dos mapas.

3.2. DESIGN THINKING

A tradução de *design thinking* é “pensamento de design”. Na educação, significa usar a criatividade, a liberdade, a colaboração e a experimentação para construir aprendizados. Estimula o desenvolvimento da capacidade resolutiva frente aos problemas e, ao mesmo tempo, incentiva a transformação de forma inovadora.

De acordo com Garofado (2018), a metodologia começa com a fase da descoberta e a interpretação em busca de solução do problema; passando para a etapa da ideação, criação começando com a tempestade de ideias; da experimentação, chegando na última etapa, que é a da evolução, que corresponde ao desenvolvimento do trabalho.

No desenvolvimento das etapas, o professor e os estudantes podem oferecer dicas de como organizar a[s] ideias, seja formatando listas, usando post-its, histórias inspiradoras, fotos, aplicativos para celular ou tablets, por exemplo. São inúmeras possibilidades. Cada situação requer uma abordagem diferenciada que deverá ser construída coletivamente. Às vezes, a organização por post-its pode ser mais aplicável ao problema que está sendo explorado. Mas em outras, o uso de listas pode ser suficiente (GAROFADO, 2018, online).

Nas nossas aulas, convidamos os estudantes a organizarem os problemas levantados sobre determinado tema e também as soluções pensadas, usando cartolina, pincéis, post-its e, às vezes, propomos que façam isso sem usar palavras. Isso exige deles uma postura ainda mais criativa. Uma das primeiras reações é reclamar da falta de habilidade para desenhar. No decorrer da aula, envolvemo-nos com eles estimulando o processo e, ao final, eles se empolgam de tal forma que fica nítida a vontade de fazer mais e melhor. Após o percurso de cada etapa coletivamente, os discentes socializam, dialogam, discutem, novamente, uns com os outros.

Em Assessoria de Imprensa e Comunicação Integrada, trabalhamos com a metodologia para identificar problemas éticos nas assessorias, a partir de casos específicos entregues a eles, interpretar, e propor soluções. Em seguida, os grupos organizaram, fazendo uso de cartolinas, cores, desenhos e seguimos para a socialização. Foi uma aula participativa e colaborativa.

3.3. DEBATE

Segundo Kury (2002), entende-se por debate a ação de debater um tema. Pode se tratar também de uma discussão, uma disputa. O debate está presente não só no campo da educação, mas na sociedade por completo. É uma medida que estimula a reflexão e chama o público para se atentar aos vários olhares que uma mesma questão pode despertar.

O debate também foi uma das metodologias ativas utilizadas para estimularmos a leitura prévia dos textos e provocarmos problematizações. A disciplina de Ética e Legislação em Jornalismo, que em sua maioria possui carga-horária teórica (48h/a de um total de 60h/a), foi uma das disciplinas em que nos utilizamos do debate.

Na aula em que discutimos o tema “A regulamentação profissional do jornalista e o jornalismo feito por não - jornalistas”, o debate foi a metodologia utilizada. Para estimular a discussão, disponibilizamos com antecedência o texto “Preocupações éticas no jornalismo feito por não-jornalistas”, do autor Rogério Chistofolletti.

A monitora da disciplina, Luana Rodrigues, iniciou a discussão sobre regulamentação profissional e apresentou também diferentes pontos de vista sobre a queda da obrigatoriedade do diploma para o exercício da profissão de jornalista. Após esta introdução, a turma foi dividida em dois grandes grupos. Um que defendia que o jornalismo fosse exercido apenas por jornalistas e outros que defendiam que não-jornalistas também poderiam participar do processo de produção de notícias.

Com base no texto apresentado e na exposição da monitora, os alunos foram estimulados a criar argumentos em defesa do posicionamento pelo qual o grupo foi responsável e foram elaboradas perguntas para serem feitas ao grupo opositor. Durante o debate, percebemos que eles não se limitaram apenas ao texto sugerido. Trouxeram relatos de outros textos, fizeram ligações com filmes, séries, reportagens e também com assuntos discutidos em outras disciplinas, ou seja, utilizaram-se de aspectos incorporados às suas vivências para aprofundar a discussão. Temas como *fake news* e grandes barrigas jornalísticas, como o caso “Escola Base”¹ foram inseridos pela turma no debate.

¹ A imprensa noticiou, em março de 1994, um suposto escândalo em que professores foram acusados, sem provas, de manter relações sexuais com alunos da Escola Base, SP. Após apuração, tratou-se de uma



Ao final da discussão, um dos discentes afirmou que gostaria de ter ficado no grupo oposto (o que defendia Jornalismo por jornalistas), mas destacou que o debate foi importante para que ele conhecesse também a importância da inserção de não-jornalistas no jornalismo e se atentasse aos cuidados que devem ser adotados.

Experiências como essa são estimulantes não só para o professor, mas também para os discentes do curso, pois nem sempre o jornalista será o porta-voz de posicionamentos que concorda. Faz parte da atividade jornalística o exercício de escuta e dar voz a discursos que nem sempre convergem com o do jornalista. Este foi o caso de muitos discentes que após a fala do colega disseram que também gostariam de estar no outro grupo, mas foi importante ouvir e entender argumentos diferentes.

3.4. AULA EXPOSITIVA E DIALOGADA

Engana-se quem considera que aula expositiva e dialogada não pode ser considerada uma metodologia ativa. Segundo Anastasiou e Alves (2015) trata-se de uma exposição de conteúdo com participação ativa de estudantes. Neste contexto, o professor atua como alguém que leva os estudantes a questionar e discutir o objeto de estudo.

No curso de Jornalismo da UESPI, campus Picos, quando nos utilizamos dessa metodologia, disponibilizamos os textos com antecedência e temos como suporte o uso de slides. Esta metodologia foi bastante utilizada em disciplinas como Teoria da Comunicação I e II, assim como Técnicas de Reportagem, Entrevista e Pesquisa (TREP).

Percebemos que à medida que trazíamos exemplos, questionamentos e solicitávamos também que a turma trouxesse, as aulas fluíam com melhor qualidade. Nestas aulas, buscávamos sempre dispor a turma em círculo para que fosse criado um melhor ambiente de discussão. Entretanto, quando a metodologia era repetida em sequência, tínhamos uma maior dispersão dos discentes.

Desse modo, buscávamos levar vídeos, memes, músicas e outros recursos que aproximassem o aluno do conteúdo discutido. Em uma das aulas de Teoria da Comunicação I, após a aula expositiva e dialogada, os alunos foram estimulados a criar memes envolvendo o paradigma conflitual-dialético e o paradigma culturológico. O que,

barriga jornalística. A escola foi fechada e os donos tiveram graves problemas psicológicos e dificuldades para continuar a vida.





acreditamos, envolveu os discentes na aula e estimulou o processo de construção do aprendizado.

Em grupos, eles iniciaram o planejamento dos memes em sala de aula e, na aula seguinte, apresentaram os resultados. A aula funcionou como uma revisão para a avaliação e alguns alunos informaram que o conteúdo foi melhor compreendido quando eles tiveram que pesquisar o tema e correlacionar com os memes, algo que está bastante presente no universo digital em que eles estão inseridos.

Por outro lado, acreditamos que se a aula tende a ser mais expositiva que dialogada, ela resulta em menor aproveitamento. E como/quando isso acontece? Notamos, em TREP, que ocorria sempre que o recurso visual (slides) era utilizado meramente para expor normas sobre a redação jornalística.

Por ser esta uma disciplina de caráter mais prático, a aula teórica dessa forma tendia a ter uma avaliação pouco interessante. Sem a exigência de preparação do aluno para a aula, com elaboração de mapas conceituais, por exemplo, o estudante tende a adentrar o espaço da sala de aula sem a leitura e, conseqüentemente, os resultados podem não ser os melhores.

Desse modo, consideramos que o sucesso da aula expositiva e dialogada está atrelado à integração a outras metodologias ativas de aprendizagem, que assegurem a participação coerente dos estudantes, desde a preparação à execução e avaliação da aprendizagem.

3.5. GRUPOS DE DISCUSSÃO

Os conhecidos GD's (grupos de discussão) são estratégicos para a discussão em sala de aula. Além de envolver com estratégias de trabalho em grupo, auxiliando no desenvolvimento da capacidade de interação entre os estudantes, os GD's auxiliam na partilha de responsabilidades sobre a aula. Basicamente, funcionam em três passos: 1) a divisão da turma em grupos; 2) o estudo/discussão/preparação de tarefas entre eles, com o acompanhamento do professor; 3) a socialização de cada GD com o restante da turma, cabendo ao docente o papel de interligar as discussões.

Todavia, existem variáveis na abordagem dessa técnica. Masetto (2015) fala de "pequenos grupos com uma só tarefa", por exemplo, analisar o mesmo caso, refletir sobre as mesmas questões instigadas pelo docente acerca de um tema; e de "pequenos



grupos com tarefas diversas”, cada grupo tem a missão de realizar uma atividade diferente em relação ao mesmo texto ou com textos diferentes, como resumir conceitos, relacionar a discussão a casos.

Utilizada em muitas de nossas aulas, como nas disciplinas de Realidade Política, Econômica, Cultural do Brasil e Piauí e também de Assessoria de Imprensa e Comunicação Integrada, os grupos de discussão têm assegurado a participação ativa dos discentes nos processos de construção do conteúdo, retirando a centralidade da aula do professor e fazendo com que a aula se torne mais dinâmica e interessante, as chamadas, por Masetto (2015), “aulas vivas”.

3.6. PRODUÇÃO DE NOTÍCIA

O curso de Jornalismo tem caráter prático, afinal, além de formar criticamente, precisa preparar o discente para a rotina jornalística que envolve apuração, produção, redação, veiculação de conteúdo. Assim sendo, as práticas jornalísticas são trabalhadas como formas de avaliação, mas também como técnicas e métodos de aprendizagem.

Procuramos conduzir as aulas, com uso de formatos jornalísticos. A produção de notícias é indispensável à profissão e, portanto, à formação. O aluno já entra no curso com a expectativa de cursar as disciplinas com maior caráter prático. Contudo, é necessária uma preparação para que esse aluno consiga escrever utilizando-se da linguagem jornalística peculiar a cada meio. Compreendemos a produção de notícias como uma metodologia ativa, pois elas estimulam o aluno a pesquisar, a fazer um planejamento (pauta), entrar em contato com pessoas (entrevistas), pesquisar e investigar (apuração) e produzir e redigir o texto informativo.

Na disciplina de Redação, Produção e Edição para Mídias Impressas, optamos por já iniciar o primeiro dia de aula com uma pequena produção de notícias, uma vez que a turma já havia passado por um contato com o texto jornalístico. A dinâmica foi intitulada de “Qual a boa de hoje?” e funcionou da seguinte forma: inicialmente, dividimos a turma em grupos e oferecemos um papel para cada equipe. O aluno 1 iniciava o processo de escrita citando o nome de alguém do grupo. Em seguida, o aluno 2 colocava uma ação que foi desenvolvida por essa pessoa durante as férias, dando continuidade a um texto, o aluno 3 escrevia explicando onde se deu. Já o aluno 4 detalhava o fato, explicando como e por quê.

Ao longo da dinâmica, os alunos logo percebiam que se tratava da construção de um texto e que as partes que cada um desenvolvia integravam um lide básico (parte inicial do texto jornalístico, que resume acontecimentos). Depois disso, os alunos liam o texto para a turma e eram convidados a refazer o texto dando mais emoção e diversificação aos acontecimentos relatados. A atividade foi importante não só para integrá-los, mas também para observarmos o nível de escrita em que os mesmos já se encontravam.

Posteriormente, as músicas foram utilizadas de forma diferente, associadas às imagens 1 e 2. Durante a exibição da imagem 1 foi colocada a Canção “Atrás da Porta”¹ interpretada por Ivete Sangalo e após a exibição da imagem 2, foi escutada a música “Você é Linda”², na Voz de Caetano Veloso. Em seguida, os alunos foram estimulados a escrever um pequeno texto jornalístico que narrasse os acontecimentos que a música e as imagens suscitaram em cada um.

Imagens 1 e 2: utilizadas em aula para estimular produção de textos



Fontes: Viola; Israel Reis

A atividade, além de exercitar a capacidade de escrita, contribuiu para que eles compreendessem que um mesmo acontecimento poderia ganhar diversas formas de abordagem. Inspirados pelas músicas e imagens, alguns alunos saíram do formato de

¹ Disponível em https://www.youtube.com/watch?v=kqm8Jj1OG_E. Acesso em 30 jan. de 2020.

² Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=7QWzShM3fbo>. Acesso em 30 jan. de 2020.



lead simples , que segundo Jorge (2015) responde às perguntas básicas o que/quem/quando/onde /como e por que, e usaram lead estorinha e lead pergunta, o primeiro procura explicar o que aconteceu com uma determinada pessoa para explicar o panorama encontrado pelo repórter e o segundo introduzido por pergunta, bastante explorado em revistas femininas. Assim, outras capacidades de narrativas foram exploradas. É importante destacarmos que alguns discentes, geralmente, tímidos foram os que mais tiveram êxito nessa atividade, com textos tocantes que atraíram atenção dos demais.

Durante a disciplina citada e na de TREP, também levamos produções jornalísticas que considerávamos bem redigidas e outras nem tanto para que eles pudessem avaliar, apontar informações que poderiam ser inseridas, reconhecer características do meio jornalístico e problematizá-las também. Foram aulas importantes, pois eles exercitavam a crítica à mídia e reescreviam as matérias com as considerações que julgavam pertinentes.

Músicas e imagens também foram utilizadas para estimular a aprendizagem. Em uma das aulas de TREP, utilizamos a música “Moleque de Vila”, do Projota. Após ouvirmos a história cantada, eles foram estimulados a redigir títulos e lides sobre o acontecimento narrado na trilha sonora, treinando a escrita segundo as regras jornalísticas. Em seguida, refletimos sobre as abordagens escolhidas por cada dupla e discutimos sobre o quanto a subjetividade está intrínseca ao processo jornalístico, quanto a exigência constante da busca pela objetividade. Com isso, favorecemos a reflexão sobre a postura do repórter, as escolhas na forma de veiculação do acontecimento noticioso.

3.7. STOP MOTION

A autora Rosa Maria Dalla Costa (2007), ao discutir o ensino da disciplina de Teoria da Comunicação critica o processo metodológico de muitos cursos que se limitam apenas a aulas expositivas. Com o intuito de inserir os alunos de maneira divertida, solicitamos que desenvolvessem uma apresentação da Hipótese do Agenda Setting com a utilização da técnica *stop motion*.

O *stop motion* é uma técnica de filmagem desenvolvida por meio da captura da movimentação de um objeto ou boneco após uma sucessão de fotografias. As



fotografias são exibidas em sequência e passam a impressão de que o objeto, ou boneco, movimenta-se e “ganha vida”. Cada grupo desenvolveu seu vídeo e o mesmo foi exibido para a turma. No dia da apresentação, fizemos as observações sobre informações que poderiam ser acrescentadas, debatemos dados colocados e foi aberto também uma oportunidade para que os discentes relatassem suas dificuldades e o que consideraram de importante na atividade.

Esta autoavaliação é necessária para que professor e aluno possam atuar em parceria, fazer as alterações necessárias e construir a disciplina juntos. Consideramos que a atividade foi interessante não só pela abordagem diferenciada do conteúdo, mas também para que os alunos pudessem conhecer a própria técnica do *stop motion*.

3.8. ESTUDO DE CASO

Assim como na pesquisa científica, os estudos de caso podem e devem ser utilizados nas aulas, cotidianamente, para estimular a construção do conhecimento. No curso de Jornalismo da UESPI, é comum usarmos análise de casos em formatos diversos. As discussões sobre ética na comunicação, por exemplo, se tornam mais tangíveis quando aplicamos as abordagens teóricas a *cases*. Em algumas de nossas aulas cujo conteúdo era ética na assessoria de comunicação, utilizamos situações para serem analisadas à luz dos textos, como uso de *fake news* para sobre a organização concorrente, criação de notícias ou informações positivas por parte da assessoria sobre a instituição, e até mesmo de a situação corriqueira no Brasil de jornalistas que acumulam funções em redações e assessorias.

Na mesma disciplina de Assessoria de Imprensa e Comunicação Integrada, usamos estudos de caso de diferentes maneiras. Analisamos redes sociais de organizações específicas, com a proposta de notar na prática como elas são recurso de comunicação empresarial e institucional para diálogo com diversos públicos; conhecemos organizações e elaboramos planejamentos de comunicação para elas; e, ainda, estudamos crises de imagem, para perceber como a assessoria agiu naquela situação e avaliar os resultados.

Em disciplinas como TREP e Crítica da Mídia, os casos estudados foram no formato de notícias publicadas em veículos comunicacionais em diferentes formatos,

por exemplo, sobre determinados acontecimentos da atualidade ou outros marcantes na memória da coletividade por meio do jornalismo.

Notícias são levadas às aulas para serem desconstruídas. Percebermos a abordagem, a construção do acontecimento jornalístico, os valores-notícia, os aspectos textuais em si, as fontes. Outras vezes, o processo de análise é proposto para ser feito como atividade extra-aula, com a ideia de trazer para a sala de aula a socialização do estudo feito sobre os textos noticiosos, por vezes, de forma comparada, e aprofundar na discussão.

3.9. ADIVINHAÇÕES

Essa é uma técnica bem dinâmica e atraente. Masetto (2015) chama ela de “desenhos em grupo”. O autor entende como uma atividade em grupo. Cada um recebe um tema e discute maneiras de comunicar o conteúdo sem usar a palavra oral ou escrita, podendo fazer uso de recursos, como papel, cartolina, pincéis.

Nas nossas aulas, utilizamos de forma adaptada àquilo que entendemos que funciona melhor entre os estudantes do curso de Jornalismo. A primeira diferença é na organização da turma, fazemos a atividade de forma individual. Previamente, convidamos a turma a se preparar para a aula, lendo o material indicado. No encontro, levamos uma caixa com inúmeros papezinhos temáticos e coloridos e simulamos um sorteio. Cada estudante é convidado a, sequencialmente, pegar um papel, pensar numa forma de expressar aquilo, sem usar a fala, tampouco palavras escritas. Valem gestos, desenhos, encenações.

Para estimular a dinâmica, nós, docentes somos as primeiras a nos integrarmos, sem timidez. Com isso, os estudantes vão se empolgando e, se começam com participações de certa forma acanhadas, no decorrer da aula, estão soltos, permitindo a criatividade florescer.

Na disciplina de Assessoria de Imprensa e Comunicação Integrada, usamos a técnica na aula cujo tema era “Instrumentos de planejamento e execução de práticas jornalísticas no ambiente de assessoria”, como release, coletiva de imprensa, *mailing list*, *press kit*, *house organs* e outros produtos e serviços comuns à comunicação organizacional.



Tais instrumentos de assessoria de comunicação foram colocados para sorteio. Cada estudante pegava aleatoriamente um tema e, com a leitura realizada previamente, tentava encenar aquela estratégia e os demais eram convidados a “adivinhar” do que se tratava. Eles utilizavam de toda criatividade, usando todo o espaço da sala de aula para as construções.

Em seguida, ao descobrirem, todos eram convidados a refletir sobre o que era, como deveria ser utilizada pela assessoria, e em que situação. O feedback, ao final da aula, foi de que o encontro de quatro horas havia sido produtivo, interessante e leve. Com as devidas adaptações, renomeamos a técnica, então, de “adivinhações” em referência à brincadeira comum na infância, sob o estímulo da pergunta “o que é o que é”. A diferença é que usamos de gesticulação e dramatização para fazer menção ao conteúdo. Acreditamos no lúdico como importante no processo criativo de aprendizagem.

3.10. JOGOS EDUCATIVOS

Segundo Piaget (1998), as atividades lúdicas são o berço obrigatório das atividades intelectuais das crianças. Consideramos que também na fase adulta estas atividades são necessárias para que o aluno seja protagonista e consiga problematizar junto ao professor. Na disciplina de Ética e Legislação em Jornalismo, utilizamos jogos para a finalização da disciplina. A iniciativa visou não só revisar os assuntos, mas promover a interação entre os discentes e a capacidade dos mesmos de apresentarem o conteúdo de um modo mais lúdico.

Na atividade, foram formados quatro grupos que ficaram encarregados de criar uma proposta de jogo com os temas: 1) Código de Ética dos Jornalistas, 2) Responsabilidade social dos jornalistas, 3) Jornalistas X Não-jornalistas e 4) Ética jornalística e as tecnologias. A regra imposta foi que os jogos fossem inspirados em brincadeiras da infância e que membros de outros grupos pudessem ser inseridos na atividade.

O grupo que abordou o tema Código de Ética dos Jornalistas criou uma espécie de amarelinha em que o participante avançava um quadro à medida que acertava uma pergunta relacionada ao Código de Ética dos Jornalistas. Já o grupo Responsabilidade Social dos Jornalistas desenvolveu um circuito em que ao finalizá-lo o discente respondia



perguntas com graus de dificuldade diferentes. No circuito havia passagem por obstáculos e cabra-cega.

Os encarregados de abordar a temática Jornalistas X Não-jornalistas fizeram uma sequência de números em que participantes seguiam ou voltavam casas à medida que erravam e, por fim, o grupo que tirou a temática Ética Jornalística e as Tecnologias desenvolveu uma adaptação do jogo Caça ao Tesouro. Foram expostas as regras, distribuíram as pistas e os “tesouros” foram espalhados pela universidade. Em todas as atividades, houve interação da turma e percebemos o envolvimento dos discentes que em alguns casos tiveram até mesmo que ser contidos.

4. CONSIDERAÇÕES

Sermos professoras bacharéis e termos consciência do nosso papel frente à promoção de espaços de diálogos para a aprendizagem, respeitando o lugar do aluno, seus conhecimentos, e estimulando sua participação ativa no processo formativo é difícil e, diríamos, penoso. Evidentemente, nossa formação inicial não nos preparou para essas demandas. Muitas vezes, temos dificuldade em pensar e elaborar a aula, em sermos articuladoras dessas condições.

Formar jornalistas não se trata apenas de ensinar a escrever, mas a pensar e analisar cenários, a ajudar a construir realidades sociais por meio das notícias, que informam pessoas diariamente, instantaneamente, e que são tão importantes nas sociedades democráticas. Compreendemos nossa responsabilidade. Todavia, acreditamos que entender que “ensinar não é transferir conhecimento” é o primeiro passo para a adoção de uma postura professoral. Isso nos leva a buscar conhecimento sobre metodologias ativas que favoreçam aulas dialógicas. E a testar. Aplicamos, avaliamos, somos avaliadas.

Por vezes, é cansativo. Por outras, vemo-nos equivocadas. O que funciona bem em uma turma, pode não ter o mesmo rendimento em outra. A dinâmica de um grupo pode ser diferente do outro. É necessária sensibilidade para perceber isso, dialogar e tentar mutações. Mas acreditamos que, no processo do inacabado comum à educação, o cansaço, os equívocos geram aprendizados e maturidade.

E, de certo, o uso dessas e de outras metodologias ativas de aprendizagem favorece o ensino de jornalismo, o diálogo, a construção, a participação, a interação.

Ajuda a dividir as responsabilidades do aprendizado, sem deixar, é claro, o papel do professor, nesse processo, relegado a segundo plano.

REFERENCIAS

ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos; ALVES, Leonir Pessate. Estratégias de ensinagem. IN: ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos; ALVES, Leonir Pessate (Orgs). **Processos de ensinagem na Universidade**. Pressupostos para estratégias de trabalho em aula. 3. ed. Joinville: Univille, 2004. p. 67- 100.

COSTA, Rosa Maria Dalla. O ensino de Teoria da Comunicação nos cursos de graduação em Comunicação Social. IN: FERREIRA, Giovandro Marcus; MARTINO, Luiz Cláudio. **Teorias da Comunicação**: epistemologia, ensino, discurso e recepção. Salvador: EDUFBA, 2007.

CURY, Adriano da Gama. Minidicionário Gama Cury da língua portuguesa. São Paulo: FTD, 2002.

FREIRE, Paulo. Pedagogia do oprimido. 27 ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1987. FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 60 ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 2019.

GAROFALO, Débora. Design thinking: o que é e como usar em sala de aula. **Nova escola**, 28 de ago. 2018. Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/12457/design-thinking-o-que-e-e-como-usar-em-sala-de-aula> . Acesso em 31 jan. 2020.

JORGE, Thaís Mendonça. **Manual do Foca**: guia de sobrevivência para jornalistas. 2 ed. São Paulo: Contexto, 2015.

MASETTO, Marcos Tarciso. **Competência pedagógica do professor universitário**. 3 ed. São Paulo: Summus, 2015.

MATTOS, Carmen Lúcia Guimarães de. A abordagem etnográfica na investigação científica. In: MATTOS, Carmen Lúcia Guimarães de; CASTRO, Paula Almeida de (Orgs.). **Etnografia e educação**: conceitos e usos. Campina Grande-PB: Eduepb, 2011.

MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica**: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 12 ed. São Paulo: Atlas, 2014.

MORAN, José. **Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda**. 2013. Disponível em: http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/metodologias_moran1.pdf. Acesso em: 25 jan. de 2020.

MORAN, José. Mudando a Educação com Metodologias Ativas. In: SOUZA, Carlos Alberto de; MORALES, Ofelia Elisa Torres (orgs.). Coleção Mídias Contemporâneas. **Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens**. Vol. III. PG: Foca Foto-PROEX/UEPG, 2015.

PAIVA, Maria Rúbia; PARENTE, José Reginaldo; BRANDÃO, Israel; QUEIROZ, Ana Helena. **Metodologias ativas de ensino-aprendizagem: revisão integrativa**. SANARE, Sobral - V.15 n.02, p.145-153, Jun./Dez. – 2016.

PIAGET, Jean. **A construção do símbolo na criança: imitação, jogo, sonho, imagem e representação**. Rio de Janeiro: LTC, 1998.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23 ed. São Paulo: Cortez, 2007.

CAPÍTULO XXIV

MANUAL DOS EXPERIMENTOS DO SHOW DAS CIÊNCIAS

DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-24

Ana Karoliny da Silva Gomes¹
Ayessa Luiza Frare¹
Barbara Strey Wagner¹
Camila Bispo De Oliveira¹
Diheiny Camila Kemper²
Dinara Erica Rodrigues de Cezaro¹
Janaina Firbida¹
Letícia de Lazari Baumgarten¹
Luana Estefani Knaul¹
Samuel Willian Schwertner Costiche¹
Wesley Dias de Almeida³
Victória Andrade Martins¹
Ana Paula Ramão da Silva⁴
Danilene Gullich Donin Berticelli⁴
Leidi Cecília Friedrich⁴
Mara Fernanda Parisoto⁴

¹ Graduanda do curso de Licenciatura em Ciências Exatas. Universidade Federal do Paraná – UFPR – Setor Palotina

² Graduada em Licenciatura em Ciências Exatas. Universidade Federal do Paraná – UFPR – Setor Palotina

³ Graduado em Licenciatura em Ciências Exatas. Universidade Federal do Paraná – UFPR – Setor Palotina

⁴ Professora Adjunta do Departamento de Engenharias e Exatas. Universidade Federal do Paraná – UFPR – Setor Palotina

RESUMO

Esse trabalho foi desenvolvido através do Projeto de Extensão Show das Ciências buscando no teatro as ferramentas para realizar a divulgação científica através da história de uma Bruxinha e seu ajudante, que demonstram experimentos baseados em princípios físicos e químicos. Até o momento, a peça teatral Show das Ciências foi apresentada para muitos estudantes da educação básica que apresentaram interesse no que acontece com o desenrolar do teatro e demonstraram curiosidade nos experimentos apresentados. Pensando nisso criamos esse manual para auxiliar os professores que se interessem em reproduzir esses experimentos científicos para fortalecer a aprendizagem dos seus alunos.

Palavras-chave: Professores. Educação Básica. Ensino de Ciências.

1. INTRODUÇÃO

No início da década de 1960, o desenvolvimento de projetos de ensino como CHEMS (Chemical Educational Material Study), nos EUA, criados principalmente em função do desenvolvimento da Ciência e da tecnologia contemporânea, impulsionaram o interesse pelo uso da experimentação em sala de aula a nível escolar. Além disso, o trabalho já bem estabelecido nas universidades, com relação a experimentação e o ensino, servem de base para o desenvolvimento de práticas experimentais para o ensino básico (GALIAZZI, et al. 2001).

Neste sentido, a utilização da experimentação no ensino de ciências tem sido recentemente discutida e fundamentada em concordância com os aspectos teóricos, de modo a construir um ferramental potencialmente significativo e capaz de proporcionar, parcial ou totalmente, a melhoria necessária para o ensino de ciências (PÉREZ, et al. 1999).

O ensino de ciências nos dias atuais, deve ser relevante, contextualizado e significativo, de modo que considere a diversidade de habilidades e interesses dos estudantes aproximando-o dos conhecimentos das ciências da natureza. Neste contexto, os professores são desafiados a promover uma aprendizagem significativa, entendida por nós como a capacidade de, partindo de conhecimentos já consolidados, ampliar e reconfigurar estes conhecimentos já estruturados permitindo um maior número de conexões com novas estruturas mentais. Os desafios do cotidiano escolar intensificam-se quando consideramos a importância de promover a alfabetização e divulgação científica produzida nas instituições de ensino. A alfabetização constitui-se como um desenvolvimento ampliado do ensino de ciências que estimula o interesse pela investigação e suas aplicações, além de fomentar o pensamento crítico dos estudantes (SILVA, et al. 2021).

É neste contexto que origina-se o Projeto de Extensão “Show das Ciências”, cujo intuito é contribuir para a popularização das ciências naturais e exatas, por meio do diálogo entre a academia e a sociedade, além de promover a formação inicial voltada para a alfabetização científica e para a interdisciplinaridade (SILVA, et al. 2021).

O Projeto de Extensão “Show das Ciências” da Universidade Federal do Paraná - Setor Palotina foi criado em 2018, e desde então, faz apresentações do seu roteiro



teatral em escolas, colégios e feiras de Ciências em cidades da região Oeste do Paraná. O trabalho é desenvolvido seguindo os pressupostos da pesquisa-ação (THIOLLENT, 1986) em que todos os envolvidos na pesquisa atuam como protagonistas em todas as etapas: identificação de um problema, proposição de uma solução, acompanhamento, avaliação.

O projeto foi estruturado a partir de reuniões e encontros para debater os temas relacionados as ciências naturais e exatas e a partir disso, com a participação de alunos e professores, criou-se uma peça teatral intitulada “Show das Ciências”, que narra uma história envolvendo experimentos científicos que exploram conteúdos interdisciplinares envolvendo ciências. A peça tem duração de aproximadamente quinze minutos e é direcionada para um público diverso, desde crianças até adultos em idades mais avançadas.

Durante as apresentações do Show das Ciências é possível notar que os espectadores se surpreendem e, involuntariamente, interagem com o espetáculo todo o tempo. É visível a curiosidade despertada, independente da faixa etária, ao presenciarem a mudança de cores dos líquidos, a transformação da matéria, o processo de levitação e o surgimento inesperado de substâncias (experimentos presentes na dramatização), pois toda narrativa da história envolve experimentos científicos. Com isso conseguimos atingir nosso objetivo que é popularizar a ciência e promover a divulgação científica.

Quando nosso público é formado por professores, observamos que estes, demonstraram um encantamento na forma que utilizamos para “fazer ciência”, por meio do teatro e da ludicidade. Notamos sempre um grande interesse em conhecer os experimentos para, em determinado momento poderem reproduzir ou, partindo do que viram, criar experimentos e quem sabe até uma nova narrativa. Pensando nisso, esse material foi produzido para auxiliar os professores da Educação Básica que demonstram interesse em reproduzir os experimentos apresentados durante o Show das Ciências. A seguir cada experimento foi detalhado e contextualizado a partir da história da personagem central (a Bruxa) e de seu ajudante (o corvo Corvinus)¹.

¹ Para conhecer detalhadamente a história narrada no Projeto Show das Ciências, ver SILVA et al. A linguagem teatral na divulgação científica: Experiências e desafios no âmbito da formação de docentes. In: Revista Extensão em Foco, 2021 (no prelo).



2. EXPERIMENTOS

2.1. EXPERIMENTO DE ESPELHO PLANO

2.1.1. OBJETIVO

Esse experimento tem como objetivo observar propriedades básicas de reflexão e identificar características básicas de espelhos planos.

2.1.2. MATERIAIS

- 1 espelho plano
- Hastes de madeira, do tamanho do espelho utilizado, para montar um suporte



Fonte: Os autores

2.1.3. METODOLOGIA

Esse experimento é o primeiro que aparece no projeto Show das Ciências. Têm-se a Bruxa sentada sobre o experimento, posicionada de maneira em que seu pé erguido seja visto pelo público que, refletido no espelho fornece ao público a sensação de que ela está voando (COSTICHE, et al. 2019).

2.1.4. EXPLICAÇÃO

Uma superfície que reflete um raio luminoso em uma direção definida é denominado de espelho. No espelho plano, o objeto espelhado é invertido em 180 graus, criando a sensação de que o pé direito, escondido por trás da estrutura de madeira, levita junto com o pé esquerdo, por isso quando a bruxa deixa o pé erguido em frente ao espelho, têm-se a sensação de que a mesma está voando e proporciona a impressão de não encostar ambos os pés no chão (HALLIDAY & RESNICK, 2009a).

Link do experimento: <https://www.youtube.com/watch?v=SbTta6cLqo4&t=12s>

2.2. EXPERIMENTO GERADOR DE VAN DE GRAAFF

2.2.1. OBJETIVO

O gerador tem como objetivo comprovar a existência de cargas positivas e negativas, como também a sua repulsão e atração.



2.2.2. MATERIAIS

- Esfera metálica
- 50 cm de tubo PVC 100 mm;
- Motor 1/2CV
- Meia calça
- 30 cm de tubo PVC 40 mm;
- Madeira para suporte
- Fios diversos
- Formas de papel-alumínio



Fonte: Os autores

2.2.3. METODOLOGIA

Nesse experimento a Bruxa coloca ambas as mãos sobre o gerador desligado com forminhas de papel-alumínio em cima. Após ligar o gerador ambas as mãos são retiradas fazendo com que as forminhas voem (COSTICHE, et al. 2019).

2.2.4. EXPLICAÇÃO

As mãos e o corpo da Bruxa desempenham o papel de fio terra, retirando as cargas em excesso do gerador e transferindo para a terra. Quando retiradas as mãos da Bruxa as cargas excedentes se concentram nas forminhas. A concentração de cargas positivas, tanto na esfera metálica quanto nas forminhas, associada ao baixo peso das mesmas, cria uma força de repulsão capaz de separá-las umas das outras, levando-as a cair no chão (HALLIDAY & RESNICK, 2009b).

2.2.5. CURIOSIDADE

Essa eletrização ocorre nos dias de frio, quando comumente usa-se de casacos de lã. Quando uma pessoa vestida com essa roupa se movimentar o casaco acaba atritando com o corpo e gerando cargas elétricas, que acabam descarregando quando tira o casaco fazendo aqueles estalos e deixando o cabelo em pé. O leitor que se interessar nos processos de construção do gerador, pode consultar o link abaixo para uma abordagem passo a passo acerca da montagem e operação deste aparelho.

Link da construção do Gerador:
https://www.youtube.com/watch?v=_YSmHtzJcQE



2.3. EXPERIMENTO GARRAFA DE LEYDEN

2.3.1. OBJETIVO

Têm como objetivo observar o armazenamento de cargas elétricas em um capacitor.

2.3.2. MATERIAIS

- Garrafa de plástico
- Papel alumínio
- Arame
- Prego



Fonte: Os autores

2.3.3. METODOLOGIA

Nesse experimento a Bruxa vai acompanhada de Marie Curie e Irene para o local onde se encontram os cientistas. Como se trata de um experimento interativo a plateia faz parte dele, formando um círculo e dando as mãos, quando o corvo fecha o círculo, encostando na garrafa, o experimento realmente ocorre e todos levam um choque (COSTICHE, et al. 2019).

2.3.4. EXPLICAÇÃO

O capacitor é um dispositivo que armazena cargas elétricas. A capacidade de armazenar cargas elétricas é chamada de capacitância. Quando carregado, o capacitor é capaz de liberar toda a carga armazenada ao fechar-se um circuito conectando o cabo metálico interior à parte exterior da garrafa. No entanto, para criar o efeito do experimento, o circuito é estendido por vários alunos de mãos dadas entre os personagens que completam o circuito, de modo que a corrente elétrica é sentida por todos (HALLIDAY & RESNICK, 2009c).

2.3.5. CURIOSIDADE

O campo elétrico que existe na atmosfera da Terra é modelado por meteorologistas como se fosse um gigantesco capacitor esférico, o qual se descarrega através dos relâmpagos.



Link do experimento: <https://www.youtube.com/watch?v=TMjoHHPkW4A>

2.4. EXPERIMENTO PASTA DE DENTE DE ELEFANTE

2.4.1. OBJETIVO

Explicar através do experimento como os catalisadores de reações atuam em reações inorgânicas (pasta de dente de elefante).

2.4.2. MATERIAIS E REAGENTES

- Água oxigenada 20 volumes
- Béquer de 100 ml
- Detergente;
- Permanganato de potássio 0,25 mol/L
- Proveta de 100 ml



Fonte: Os autores

2.4.3. METODOLOGIA

Nesse experimento, a bruxa está indo falar com os confeitheiros. Quando ela chega, os mesmos estão criando um creme que, na trama, os tornará os confeitheiros oficiais do rei. Para fazer esse creme, os confeitheiros, utilizaram uma proveta de 100 ml na qual colocaram aproximadamente 10 ml de permanganato de potássio e 3 ml de detergente. Em um béquer de 100 ml foi inserido 10 ml de água oxigenada e, em seguida, transferiu-se a água oxigenada para a proveta rapidamente, pois a reação ocorre em um tempo de ação rápido (COSTICHE, et al. 2019).

2.4.4. EXPLICAÇÃO

Nesse experimento, podemos observar a ocorrência de uma reação inorgânica, no qual a água oxigenada H_2O_2 (peróxido de hidrogênio) libera oxigênio molecular (O). Quando misturado com o permanganato de potássio ($KMnO_4$), o oxigênio liga-se a outro átomo de oxigênio que foi liberado de outra molécula H_2O_2 , e forma a molécula do gás oxigênio (O_2) que fica preso ao sabão e forma espuma (ATKINS & JONES, 2001).

2.4.5. CURIOSIDADES

A pasta de dente de elefante possui esse nome porque algumas pessoas realizam esse experimento utilizando iodeto de potássio, que não têm cor, então acrescenta-se

corante nas laterais dos recipientes onde serão realizados os experimentos e quando ocorre a liberação do oxigênio expandido o sabão formando uma grande espuma, o composto resultante apresenta um formato parecido com uma pasta de dente.

Link do experimento: https://www.youtube.com/watch?v=p_kldjKFgDA

2.5. EXPERIMENTO ESPADA DE ISOPOR

2.5.1. OBJETIVO

Explicar através do experimento como ocorre reações orgânicas.

2.5.2. MATERIAIS E REAGENTES

- Acetona concentrada (36%)
- Alfinete
- Béquer 100 ml
- Fita preta
- Tiras de isopor (2-3 cm de largura e 40 cm de comprimento e outra de 8 cm de comprimento)



Fonte: Os autores

2.5.3. METODOLOGIA

Quando os confeitheiros avistaram a bruxa, foram rapidamente mandar ela embora. Eles pegaram duas espadas (feitas de isopor) e acertaram a bruxa. Com medo, eles resolveram destruir as espadas colocando-as em uma solução de acetona 36% para derretê-las.

2.5.4. EXPLICAÇÃO

O isopor é um polímero (plástico) e sua estrutura é composta por 98% ar e 2% matéria. Em contato com a acetona esse polímero libera o oxigênio presente na sua estrutura e derrete o resto da matéria diminuindo seu volume, de modo que as pessoas não vejam, imaginando que sumiu.

Link do experimento: <https://www.youtube.com/watch?v=yMQjyQ2Ldjc>



2.6. EXPERIMENTO ÁGUA FURIOSA

2.6.1. OBJETIVO

Explicar reações orgânicas através da mudança de cor.

2.6.2. MATERIAIS E REAGENTES

- Água destilada
- 0,3 g de Azul de metileno
- 3 Béqueres de 500 ml
- 6 g de glucose
- 3,5 g de hidróxido de sódio (NaOH)



Fonte: Os autores

2.6.3. METODOLOGIA

A bruxa decide ir com o corvo procurar Marie Curie. Quando eles chegam à casa de Marie Curie, ela conversa um pouco com a bruxa e seu ajudante sobre ciência e, para isso, ela mostra a água furiosa, que se constitui de uma água que muda de cor. Para que essa água mudasse de cor, Marie Curie realizou três soluções que se seguem abaixo (COSTICHE, et al. 2019):

SOLUÇÃO 1- Pesou-se 0,3g de azul de metileno e dissolveu em 300 ml de água em um béquer de 500 ml.

SOLUÇÃO 2- Em seguida dissolveu-se 6 g de glucose em 100 ml de água em outro béquer de 500 ml.

SOLUÇÃO 3- No último béquer dissolveu-se 3,5g hidróxido de sódio (NaOH) em 100 ml de água. Misturou-se as soluções 2 e 3 em um único béquer e adicionou-se algumas gotas da solução 1 de azul de metileno, agitou e aguardou alguns segundos e ela se tornou transparente, agitou-se transferindo a solução de um béquer para outro e ela voltou a ficar azul.

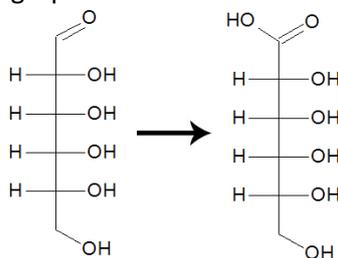
2.6.4. EXPLICAÇÃO

Em meio básico a glucose converte seu grupo carbonila em carboxila, conforme a reação mostrada no esquema 1 (SOLOMONS & FRYHLE, 2012). Isso acontece por causa do oxigênio que está presente no ar. A presença do oxigênio converte o leucometileno em azul de metileno. O azul de metileno fornece o oxigênio para a



glicose, o que faz com que ele volte a ser leucometileno ficando visível a mudança de cor.

Esquema 1- Conversão do grupo carbonila em carboxila na molécula da glicose.



Fonte: Solomons & Fryhle, 2012.

2.6.5. CURIOSIDADE

A mistura quando está com a coloração branca é chamada de leucometileno, que vem de leuco (leucócitos brancos).

Link do experimento: <https://www.youtube.com/watch?v=NRemTvafYkM>

2.7. EXPERIMENTO ÁGUA QUE MUDA DE COR

2.7.1. OBJETIVO

Explicar através do experimento como funciona a escala de pH.

2.7.2. MATERIAIS E REAGENTES

- Água destilada
- 2 Béquer de 200 ml
- 1 Béquer 1000 ml
- Fenolftaleína
- Solução de NaOH 0,5 mol/L



Fonte: Os autores

2.7.3. METODOLOGIA

Marie Curie continuou a conversar com a bruxa e o corvo sobre coisas da vida, e ela mostra uma água que muda de cor para eles. Para realizar essa água que muda de cor, ela prepara duas soluções (COSTICHE, et al. 2019):

SOLUÇÃO 1- Pesou-se 20 g de NaOH e dissolveu-se em 1 L de água destilada. Transferiu-se aproximadamente 100 ml para um béquer de 200 ml.

SOLUÇÃO 2- Em outro béquer adicionou-se 50 ml de água destilada e acrescentou-se 3 gotas de fenolftaleína, em seguida misturou-se as duas soluções ficando rosa a água.

2.7.4. EXPLICAÇÃO

A mudança da coloração na água ocorre devido a alteração do pH (potencial hidrogeniônico) da água. A primeira solução é básica, de modo que no momento que se adiciona a outra solução, que é apenas um indicador do pH (fenolftaleína) a solução passa a ter coloração rosa (ATKINS & JONES, 2001).

Link do experimento: <https://www.youtube.com/watch?v=IAveirhgEJs>

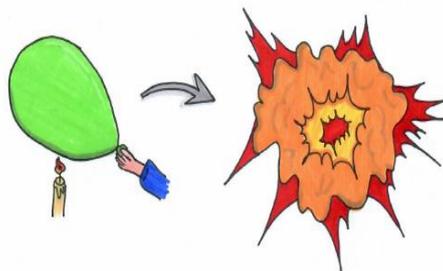
2.8. EXPERIMENTO BALÃO DE HIDROGÊNIO

2.8.1. OBJETIVO

Explicar através do experimento reações inorgânicas.

2.8.2. MATERIAIS E REAGENTES

- Água destilada
- Balão de vidro 1000 ml
- Balões
- Espátula
- Frasco âmbar
- Fósforo
- Papel alumínio
- Solução de NaOH 0,5 mol/L



Fonte: Os autores

2.8.3. METODOLOGIA

Ao final do teatro nos agradecimentos é incendiado um balão de hidrogênio, que estoura produzindo uma chama muito bonita. Para fazer esse balão foi preparado duas soluções que foram preparadas na capela de exaustão (COSTICHE, et al. 2019):

SOLUÇÃO 1- Para preparar a solução de NaOH, pesou-se 20 g de NaOH e, em seguida em um balão de vidro de 1L adicionou-se um aproximadamente 200 ml de água, e acrescentou-se o NaOH pesado e completou-se com água destilada. Transferiu-se a metade solução para um frasco âmbar.

SOLUÇÃO 2- Adicionou-se pequenos pedaços de papel alumínio no frasco âmbar contendo a solução de NaOH e prendeu-se um balão na boca da garrafa. A solução começou a liberar gás hidrogênio que encheu o balão. Depois ocorreu a queima do balão com fósforo.

2.8.4. EXPLICAÇÃO

Quando em reação a solução de hidróxido de sódio (NaOH) com papel alumínio, libera gás oxigênio O_2 que enche o balão. Quando o balão queima em uma reação violenta em um processo de combustão, as moléculas de gás hidrogênio reagem com oxigênio (O_2) e forma água (H_2O).

Link do experimento: <https://www.youtube.com/watch?v=VNbSoabEEKk>

3. DISCUSSÃO

Os experimentos aqui apresentados são, como já visto, parte de uma dramatização cujo roteiro é discutido em Costiche, et al. (2019). Para Ianni (2004, p.11) “muitos, em todo o mundo, os que reconhecem que as ciências e as artes se encontram e se fertilizam contínua e reiteradamente”. Neste sentido, a construção e caracterização dos experimentos ganha um significado específico ao modo como foram pensados.

Por outro lado, é possível pensar na experiência produzida por cada um destes experimentos separadamente, afinal, todos possuem independentemente efeitos visuais, sonoros e físicos de interesse e com propriedades lúdicas particulares, que podem ser exploradas no contexto escolar de forma correlacionada com o currículo das disciplinas de ciências.

Klisy (2010, p. 13) afirma que tanto a ciência quanto a arte “são espaços de possibilidades, investigação, autoria, autonomia, construção de conhecimentos e subjetividade”. Além disso, Vigotsky (1988, p. 117) argumenta que “o brinquedo promove o desenvolvimento da criança, criando o que chama de zona de desenvolvimento proximal, na qual a criança se comporta além do conhecimento habitual de sua idade”. Tendo isso em vista, é possível afirmar que a utilização dos experimentos aqui descritos, aliados ao contato próximo dos alunos com a construção e operacionalização dos equipamentos e reagentes, constitui uma via potencialmente significativa para a aprendizagem significativa.





4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A extensão é considerada um dos tripés da universidade, que junto com o ensino e a pesquisa compõe a produção científica, papel das instituições de ensino superior. Constitui um viés relevante na formação de professores das áreas de ciências exatas, pois pode ser entendida como uma forma de levá-los a superar os obstáculos de aprendizagem e especialmente os desafios diários deste processo de ensino.

Nos dias atuais, percebemos a importância da popularização das ciências como uma forma de promover o diálogo entre a comunidade acadêmica e a sociedade, socializando o conhecimento produzido nas instituições de ensino e de certa forma, permitindo o avanço em políticas públicas que primam por uma educação de qualidade.

O projeto Show das Ciências vem realizando seu papel extensionista, de levar o conhecimento científico para toda sociedade, além de garantir a consolidação do tripé ensino, pesquisa e extensão. Pois a pesquisa é essencial para promover a popularização científica, resultando numa formação mais ampla e sólida. Por meio do projeto, estudantes que ingressaram no curso de licenciatura têm a oportunidade de aprofundar conhecimentos, desenvolver a linguagem teatral, vivenciar experiências na sala de aula, aproximando-se do cotidiano da vida do professor, o que lhe permite ter a certeza ou não pela escolha do curso.

O projeto permite uma formação interdisciplinar e significativa, pois envolve experimentos relacionados com a realidade por eles vivenciada, possibilitando a problematização de situações reais em sala de aula, buscando solução por meio do conhecimento.

A ideia de compartilhar os conhecimentos produzidos na universidade é resultante da grande receptividade que observamos em cada apresentação, o que nos levou a produzir este manual com o intuito de que mais e mais professores possam ter acesso ao conhecimento e produzir ciência. Nossa esperança é que nossos conhecimentos possam ser ainda mais compartilhados e atinjam mais professores que tenham interesse em popularizar a ciência e mostrar para os estudantes que é possível produzir experimentos científicos para fortalecer a aprendizagem.

REFERÊNCIAS

- ATKINS, P.W.; JONES, L. Ácidos e Bases. In: Princípios de Química - Questionando a vida moderna e o meio ambiente. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001, cap. 10, p. 512-543.
- COSTICHE, S.; KEMPER, D. C.; GOMES, A. K. S.; FRARE, A. L.; CEZARO, D. E. R.; FIRBIDA, J.; BAUMGARTEN, L. L.; MENDES, M. L.; MARTINS, V. A.; ALMEIDA, W. D.; PARISOTO, M. F.; FRIEDRICH, L. C.; SILVA, A. P. R. Dramatização e experimentação como recursos didáticos para ensino e divulgação de ciências naturais. Física na Escola, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 61 – 67, 2019.
- GALIAZZI, M. C.; ROCHA, J. M. B.; SCHIMITZ, L. C.; SOUZA, M. L.; GIESTA, S.; GONÇALVES, F. P. Objetivos das atividades experimentais no Ensino Médio: A pesquisa coletiva como método de formação de professores de ciências. Revista Ciência & Educação, Bauru, v. 7, n. 2, p. 249-263, 2001.
- HALLIDAY, D.; RESNICK, R. Imagens. In: Fundamentos da Física. 9. ed. São Paulo: LTC, 2009. v. 4, cap. 34, p. 105-128a.
- HALLIDAY, D.; RESNICK, R. A Lei de Coulomb. In: Fundamentos da Física. 9. ed. São Paulo: LTC, 2009. v. 3, cap. 21, p. 27-53b.
- HALLIDAY, D.; RESNICK, R. Campos Elétricos. In: Fundamentos da Física. 9. ed. São Paulo: LTC, 2009. v. 3, cap. 22, p. 75-93c.
- IANNI, O. Variações sobre arte e ciência. Tempo Social, São Paulo, v. 16, n. 1, 2004, p. 7-23.
- KLISYS, A. Ciência, arte e jogo. São Paulo: Peirópolis, 2010.
- PÉREZ, D. G.; FURIÓS-MAS, C.; CASTRO, P. V.; SALINAS, J.; TERREGROSA, J. M.; ARANZABAL, J. G.; GONZÁLEZ, E. M.; DUMAS-CARRÉ, A.; GOFFARD, M.; CARVALHO, A. M. P. Tiene sentido seguir distinguiendo entre aprendizaje de conceptos, resolución de problemas de lápiz e papel y realización de prácticas de laboratorio? Enseñanza de las Ciencias. Revista de Investigación y Experiencias Didácticas, v. 17, n. 2, p. 311-320, 1999.
- SILVA, A. P. R.; KEMPER, D. C.; CEZARO, D. E. R.; FIRBIDA, J.; BAUMGARTEN, L. L.; KNAUL, L. E.; COSTICHE, S. W. S.; MARTINS, V. A.; ALMEIDA, W. D.; BERTICELLI, D. G. D.; PARISOTO, M. F.; FRIEDRICH, L. C. A linguagem teatral na divulgação científica: Experiências e desafios no âmbito da formação de docentes. Revista Extensão em Foco, Curitiba, 2021 (no prelo).
- SOLOMONS, T.W.G.; FRYHLE, C. B. F. Compostos Carbonilados. In: Química Orgânica. 10. ed. São Paulo: LTC, 2012. cap. 3, p. 102-128.
- THIOLLENT, M. Metodologia da pesquisa-ação. São Paulo: Cortez, 1986.
- VIGOTSKY, L. S. A formação social da mente. São Paulo: Martins Fontes, 1988.



CAPÍTULO XXV

ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO E MARKETING PARA O CONSELHO DE PASTORES DE GOIÁS: PLANEJAMENTO DE COMUNICAÇÃO PARA O “DESPERTA GOIÂNIA”

DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-25

Ivan Lucas Nascimento de Paula ¹
Simone Antoniaci Tuzzo ²

¹ Professor, Publicitário e Coordenador de Marketing da Federação da Agricultura e Pecuária de Goiás (Faeg) - Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Senar Goiás)

² Professora efetiva do Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Universidade Federal de Goiás - UFG. Coordenadora do Laboratório de Leitura Crítica da Mídia – UFG.

RESUMO

Planejamento, sobretudo nos dias atuais, é uma palavra muito dita e pouco aplicada, inclusive nas várias ações diárias. Consiste basicamente no ato de utilizar de estratégias para alcançar objetivos e metas pré-determinados. Toda instituição, seja ela religiosa, comercial, filantrópica, entre outras, que almeja prosperar no sentido de conquistar algo, necessita de Planejamento Estratégico. Desta forma, este trabalho analisa o Conselho de Pastores de Goiás, e as diferenças entre si, pois é um conselho formado por pastores das mais diversas denominações cristãs de Goiás, e suas especificidades. Neste contexto foi proposto a implantação da Assessoria de Comunicação e Marketing para o Conselho de Pastores estadual, que por sua vez, já almejava um grande desafio de realizar um evento interdenominacional, sem músicos famosos, sem bandeiras e tão pouco atrações que servissem como atrativos para a presença da massa cristã evangélica em Goiânia.

Palavras-chave: Assessoria; comunicação; planejamento; marketing; Conselho de Pastores de Goiás.

1. INTRODUÇÃO

Este artigo evidencia o planejamento e implantação da assessoria de comunicação e marketing para o Conselho de Pastores de Goiás, feito em junho de 2013, tendo por objetivo e “produto” a ser trabalhado, o evento Desperta Goiânia, que foi realizado em 28 de julho de 2013, reunindo cerca de 70 mil pessoas na Praça Cívica, segundo a Polícia Militar. Por tal fato, foi necessária uma análise sobre o conteúdo do próprio evento, quais eram os líderes mais influentes na cidade que pudessem estar aliados com o Conselho, quais eram os públicos de interesse para tal evento. De posse destes estudos, criou-se um plano de ação que era necessário para atingir os objetivos de comunicação e marketing da assessoria para o evento Desperta Goiânia, e que também pudesse reforçar a marca do Conselho de Pastores sendo o mentor da ação.

O maior desafio era fazer com que tal projeto não se tornasse um evento de promoção de alguma determinada denominação cristã evangélica ou um espetáculo que saísse do seu foco inicial, de unidade. Além disso, tornou-se importante reforçar a marca do Conselho de Pastores de Goiás como mentor desta grande ação, sem que isso causasse barreira a determinados públicos de interesses.

O principal objetivo era a implantação da assessoria de comunicação e marketing para o Conselho de Pastores de Goiás, com foco no evento Desperta Goiânia. Desta forma, a ideia central era reforçar, fortalecer e consolidar a imagem institucional do Conselho de Pastores de Goiás, sendo uma instituição do segmento cristão evangélico que prega a unidade deste segmento da sociedade, enfatizando a seriedade com que é tratado os assuntos específicos do Conselho, dando credibilidade, visibilidade e *know-hall* que são triviais ao sucesso dos eventos realizado por tal instituição.

A partir desse objetivo foram traçados os objetivos específicos, quais sejam: Conceber uma equipe de comunicação e marketing que crie uma estrutura comunicacional que contribua positivamente com as necessidades de comunicação e marketing do Conselho de Pastores de Goiás, perante as mais diversas denominações cristãs evangélicas que o compõe, fixando a credibilidade e identidade da marca nos eventos realizados; Consolidar o posicionamento de unidade do Conselho de Pastores de Goiás, iniciando pela formação da equipe de marketing e comunicação que tenha no



mínimo 01 (um) membro de cada denominação considerada de destaque na cidade e realizar um evento mensal entre os principais pastores, líderes e afins de todas as denominações filiadas ao Conselho de Pastores como sendo a forma mais rápida e objetiva de encontrarmos os líderes e divulgarmos os planos e projetos da equipe de comunicação e marketing do Conselho, além de reforçar a unidade entre os pastores.

Com tais indicações feitas acima, o projeto “Desperta Goiânia” se caracterizou pelo desafio de “unidade” das igrejas cristãs evangélicas de Goiânia, que em sua maioria respondeu fielmente ao apelo para tal evento.

2. ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO E MARKETING

Quando se diz que o Conselho de Pastores de Goiás é uma junção das principais denominações cristãs evangélicas do estado, analisamos no ambiente macro, onde enquanto equipe de comunicação e marketing, nos certificamos de que no processo de comunicação, as mensagens enviadas chegarão de forma assertiva e objetiva aos membros de cada denominação, sem ruídos. Vale lembrar que temos cristãos evangélicos nas mais diversas castas da sociedade, e vivendo nos mais diversos hábitos de consumo midiático possível. Por isso, cada membro da equipe de marketing e comunicação do Conselho de Pastores, é ligado a um importante pastor presidente de denominação e desta forma, formador de opinião, e isso contribuiu para que a mensagem final alcance seu objetivo.

Deste ponto de vista comunicacional, surge a Assessoria de Comunicação e Marketing que é por sua vez de fundamental importância para gestão comunicacional de uma empresa/organização/profissional/marca/instituição religiosa.

As assessorias são, em geral, de comunicação (mais amplas, abrangendo meios impressos e audiovisuais, relações públicas, mercadologia, publicidade, etc.) ou de imprensa (mais restritas, sem veículos como relações públicas mercadologia, publicidade, etc.) São denominadas, também, departamento de comunicação ou de imprensa (BAHIA,1995, p. 35).

Atuar focado na identidade, estratégias de comunicação, planejamento, divulgação e sobretudo com profissionais capacitados em Jornalismo, Relações Públicas e Publicidade e Propaganda são algumas funções que são desenvolvidas pela assessoria e/ou departamento de comunicação.

2.1. COMUNICAÇÃO

Normalmente, no meio religioso, a visão de amorismo ao comunicar um fato, divulgar um evento, ou simplesmente estabelecer uma relação entre líderes e liderados, tem sido executada por pessoas que não possuem capacidade técnica e acadêmica de elaborar o que chamamos de comunicação planejada, que por sua vez permite uma troca constante de informações e experiência entre seus públicos.

Montar um plano de comunicação é como planejar uma viagem. O plano é seu mapa rodoviário, você define um ponto de partida e um destino. Como você chega ao destino, partindo de onde está? Quais são seus prazos, qual é o seu orçamento? (OGDEN,2002, p. 9).

Como somos indivíduos distintos que formamos uma sociedade civilizada, ainda sim, encontramos seres que quando decidem viajar, acabam executando todo passo a passo da viagem sem planejamento. Da mesma forma, encontramos em empresas/organizações/marca/instituições religiosas a mesma realidade. Organizar uma instituição religiosa de abrangência estadual e interdenominacional, deveria ser prioridade de comunicação, estabelecendo pontos bases e fundamentais para que os principais projetos do Conselho de Pastores sejam viabilizados.

Através da comunicação focada nos objetivos, pode-se promover o entendimento do contexto organizacional, metas, dificuldades enfrentadas, formas de condução de problemas, justificativas para decisões e posicionamentos, estratégias, impactos na organização e na vida e trabalho do empregado, e, assim, construir sentido e valor comum para esse. (GUEDES, 2007 p. 4)

A comunicação [...] tem um papel fundamental na construção do sentido na sociedade e nos ambientes organizacionais, pois é pelos processos comunicacionais que as organizações, como sistemas sociais, realizam sua autoconstrução. É pela comunicação que podemos conhecer a cultura e a identidade de uma organização (CURVELLO 2008, p.5 apud SCROFERNEKER, 2008, p.24).

Ainda sob a ótica analítica da comunicação no meio religioso em estudo, percebemos que o papel da assessoria em comunicar para a massa sobre o evento “Desperta Goiânia”, construiu de fato um sentido organizacional e profissional para o mesmo, refletindo uma imagem coerente e coesa perante seu *target*.





Os públicos, são, em sua grande maioria, a razão de existência das relações, sejam elas interpessoais ou mercadológicas, que determinam as formas de interação entre as partes envolvidas.

Por isso, a importância vital de, no processo de comunicação, identificar os públicos de interesse, conhecê-los para conscientização de quais ferramentas utilizar no processo de relacionamento com os mesmos, a fim de alcançar os objetivos traçados. Conhecer com exatidão os públicos que serão expostos aos processos comunicacionais, tem sua necessidade diagnosticada nesta afirmação de Philip Lesly: “As comunicações são básicas para a existência diária de todo indivíduo moderno e de toda organização, de qualquer tamanho.”

Segundo o próprio autor, inclusive nos níveis mais “primitivos” da história humana, o homem tem a necessidade de classificar e identificar o que acontece em seu ambiente. E da mesma forma, uma empresa e neste caso, uma instituição religiosa necessita conhecer como chegar até seus *stakeholders* (1995, p.46).

E analisando a população evangélica residente em Goiânia, a equipe de assessoria em comunicação em marketing do Conselho de Pastores, necessitava de aplicar as formas de exposição midiática que pudessem chegar aos mais distintos níveis doutrinários das instituições religiosas, para que todos, ou a grande maioria, pudessem entender o objetivo de unidade da igreja evangélica em Goiânia em torno do Desperta Goiânia.

3. OPINIÃO PÚBLICA

Enquanto indivíduos pertencentes a um determinado público específico incluso por sua vez na massa, cotidianamente utilizamos o termo de opinião pública referindo-se à opinião de todos, da própria massa. Nota-se um erro, e acredita-se que por isso Adorno se posicionava contra o processo de massificação de tudo e de todos, principalmente porque a nomenclatura dada como “cultura de massa”, não fazia relação direta de coexistência com quem consumia e produzia cultura.

Portanto, o fator formador da opinião pública - e principalmente no segmento religioso em questão - perpassa pelas opiniões de públicos distintos, compostos por grupos sociais, onde os líderes evangélicos contribuem como agentes multiplicadores e formadores desta mesma base opinativa. É justamente nesta abordagem que o



Desperta Goiânia foi traçado para que sua comunicação atingisse o objetivo de divulgação, através da opinião de públicos específicos, que formam o segmento cristão evangélico da sociedade goianiense, presente como fator de estudo neste artigo.

4. CONSELHO DE PASTORES ESTADUAL

Em Goiânia, cerca de 32,07% da população se diz evangélica segundo estudo realizado pela Revista Exame feito em 2013, que teve por objetivo executar um levantamento sobre o número de evangélicos nas capitais da federação. A partir deste dado e por ser um líder religioso de grande influência, o Apóstolo Sinomar Fernandes (Presidente e Fundador do Ministério Luz Para os Povos) se propôs a reunir novamente os principais líderes e pastores de boa parte das igrejas evangélicas de Goiânia. Com este feito importante, ele foi aclamado como Presidente do Conselho de Pastores do Estado.

O Conselho de Pastores do Estado de Goiás, se reorganizou no ano de 2013 já com dois grandes eventos de unidade da igreja cristã evangélica em Goiânia bem planejados: o primeiro, é o tema deste. Trata-se do Desperta Goiânia. E o outro é a consolidada Marcha para Jesus Goiânia que aconteceu em outubro de 2013.

Atualmente o Conselho conta com a presença de mais 50 Pastores presidentes de denominações cristãs evangélicas cadastradas com participação ativa nas reuniões que ocorrem uma vez ao mês em forma de culto/assembleia em alguma igreja sede de grande ministério em Goiânia, havendo rodízio entre as maiores.

5. ESTRATÉGIAS DE COMUNICAÇÃO

O desafio inicial nos bastidores do evento era de construir uma confiança e aprovação dos principais ministérios da Grande Goiânia, que são: Luz Para os Povos, Videira, Fonte da Vida, Assembleia de Deus de Campinas, Assembleia de Deus Fama, Assembleia de Deus Vila Nova, Assembleia de Deus Bethel, Assembleia de Deus Cathedral da Família, Sara Nossa Terra, Sal da Terra, Igreja do Evangelho Quadrangular, Igreja de Cristo, entre outras.

Formou-se uma equipe de marketing que contava 01 (um) membro de cada denominação em unidade com toda equipe, que atua como formador de opinião e

comunicação dentro de sua igreja e denominação. A partir de algumas reuniões, foi elaborado toda parte de logística e comunicação do evento, que teve um custo bem abaixo do tradicional, pois devido a existência da bancada evangélica na Assembleia Legislativa do Estado de Goiás, foi liberado junto ao Governador Marconi Perillo, a utilização da Praça Cívica como ponto de encontro para tal mobilização, não sendo necessário investimentos financeiros para este fim.

Além disso, não houve o pagamento de cachês para artistas nem investimento em grande estrutura de som. O que foi efetuado para estrutura do evento foi o aluguel de um trio elétrico particular, que era utilizado em grandes eventos como Carnaval da Bahia, entre outros. Toda estrutura e organização do evento foi dividido entre as principais igrejas, que contribuíram com o que tinham, seja em investimento, seja em espaço em veículos de comunicação, entre outros.

Neste público-alvo a estratégia adotada foi seguir mídias de massa, e além disso, ter o reforço de comunicação feito pelos formadores de opiniões, neste caso cada pastor de cada igreja local, que pôde transmitir informações sobre o evento em cada reunião em suas igrejas.

6. O EVENTO “DESPERTA GOIÂNIA”

O “Desperta Goiânia”, realizado no dia 28 de julho de 2013, reuniu cerca de 70 mil pessoas na praça cívica, no centro da cidade. A ação criada por uma equipe de marketing do Conselho de Pastores teve como intuito reunir todas as igrejas de Goiânia, em um mesmo lugar, para que juntos orassem pela cidade de Goiânia e pela nação brasileira. A ideia era criar uma unidade entre as igrejas evangélicas e que todas fechassem suas portas naquele domingo; um grande desafio já que domingo é um dia tradicional de cultos com maior participação dos fiéis.

Para tornar conhecido o projeto, a equipe de marketing, utilizou estratégias de comunicação para atingir seus públicos de interesse para que a ação encontrasse o seu objetivo, o de reunir o maior número de cristãos para orar pela nação.

Atualmente, boa parte dos eventos do segmento Gospel no país começaram a criar um foco secundário para seus shows além de reunir os seguidores da mesma crença a fim de prestar culto. Eles ganharam apelo comercial se tornaram um excelente



negócio e bem lucrativo para os idealizadores, bem como para os artistas (onde alguns já atingiram nível máximo no processo de celebritização no segmento evangélico).

No entanto, o Conselho de Pastores do Estado de Goiás, se reuniu em prol de realizar um evento que fosse uma mobilização coletiva e em praça pública de seus membros, e antes de mais nada sem artistas famosos que trouxessem a massa pra perto de si, sem cor de bandeiras de denominações cristãs evangélicas. O “Desperta Goiânia” surgiu em meados de junho do ano de 2013, onde o Brasil viveu um fato que com certeza entrou pra os livros de histórias, que se trata da “Revolta dos 20 Centavos”, que se iniciou em Goiânia como protesto dos usuários do transporte coletivo da capital de Goiás em relação ao aumento da passagem na época, e alastrou-se pelas principais cidades do país.

7. AÇÕES DE COMUNICAÇÃO PARA O EVENTO

Por atuar na praça da Região Metropolitana de Goiânia, a equipe de marketing e comunicação do Conselho de Pastores estadual, encontrou um grande desafio para divulgar o evento, e que foi solucionado atingindo dois segmentos da comunicação: as mídias de massa (outdoor, rádio e TV aberta), e comunicação dirigida (executada em sua grande maioria nas igrejas e templos evangélicos).

7.1. CRIAÇÃO DA IDENTIDADE VISUAL

A identidade de uma organização religiosa e/ou empresa privada é a base, o alicerce para que seja construída e consolidada sua marca. Ela norteia e dá significado á marca, e no caso do Desperta Goiânia, foi necessário que a “realização” do evento fosse evidenciada em todo material de comunicação como sendo do próprio Conselho de Pastores, até para alcançar um dos objetivos iniciais, de mostrar ao segmento evangélico cristão que tal evento era realizado por um conselho, e não por uma denominação cristã evangélica.

Figura 1. Logotipo/Selo do Evento



Fonte: Autoria própria.

Figura 2 - Cartaz em formato A3



Fonte: Autoria própria.

Figura 3 - Outdoor



Fonte: Autoria própria.

Figura 4 - Layout para Instagram – formato 1000 x 1000 px



Fonte: A autoria própria.

7.2. ASSESSORIA DE IMPRENSA

A equipe de comunicação e marketing do Conselho de Pastores estadual executou um planejamento baseado principalmente nos principais veículos do segmento evangélico, que pudesse dar maior relevância ao evento. Foi feito um vasto trabalho de assessoria de imprensa pela equipe, prospectando entrevistas com os membros da diretoria do Conselho de Pastores (e que em sua maioria são líderes de grandes denominações evangélicas da cidade de Goiânia), para debaterem sobre o evento, e o porquê de suas realizações.

Dentre os veículos que deram abertura após o recebimento de todo material de *release* enviado pela assessoria, destacamos: Rádio Mil FM, Rádio Sara Brasil Fm, Rádio Fonte FM, Rádio Aliança AM, Rádio Vinha FM, Rádio RBC, TV Metrópole, Fonte TV, entre outros

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste artigo, abordamos e apresentamos a elaboração de ações de comunicação integrada realizada pela equipe de comunicação e marketing do Conselho de Pastores de Goiás, focadas para o evento “Desperta Goiânia”, realizado em julho de 2013 na Praça Cívica em Goiânia, reunindo mais de 50 mil pessoas segundo a Polícia Militar do estado de Goiás. E concluímos que a comunicação feita de forma integrada, analisando inicialmente quais são as características dos públicos de interesse (*stakeholders*), tem alto potencial de êxito pois se adequa os perfis de cada público, a fim de atingir os objetivos.

Este artigo atingiu, mediante o projeto Desperta Goiânia, todos os objetivos propostos pois o maior desafio era organizar e executar a comunicação de um evento inédito dentro do segmento evangélico goianiense, sem disputas denominacionais e sem barreiras entre a massa.

REFERÊNCIAS

- GUEDES, Éllida Neiva. **Alinhamento estratégico**: a comunicação interna e os objetivos organizacionais. 2007. Dissertação (Mestrado em Interfaces Sociais da Comunicação) - Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27154/tde-22072009-180229/>>. Acesso em: 2013-02-02.
- BAHIA, Juarez. **Comunicação Empresarial**. Rio de Janeiro: Muad, 1995.
- OGDEN, James R. **Comunicação Integrada de Marketing: Modelo Prático para um Plano Criativo e Inovador**. São Paulo: Prentice Hall, 2002.
- SCROFERNEKER, Cleusa Maria Andrade (org.). **O diálogo possível: comunicação organizacional e paradigma da complexidade**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008.
- LESLY, Philip. **Os fundamentos de relações públicas e da comunicação**. Tradução de Roger Cahen. São Paulo: Pioneira, 1995.

CAPÍTULO XXVI

PRINCIPAIS ASPECTOS RELACIONADOS AO MERCADO, CONSUMIDOR E MARKETING DO RAMO DE FÁRMACIAS DE MANIPULAÇÃO NO ESTADO DE GOIÁS

DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-26

Ivan Lucas Nascimento de Paula ¹
Érico Chaves Roque ²
Pedro Henrique Lino Santos ²
Maria Fernanda Pirajá ²
Joyce Pereira Furtado ²

¹ Professor, Publicitário e Coordenador de Marketing da Federação da Agricultura e Pecuária de Goiás (Faeg) - Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Senar Goiás).

² Publicitário(a) autônomo(a).

RESUMO

O Brasil está hoje entre os cinco maiores consumidores de medicamentos no mundo. Já em território nacional, o número de farmácias e drogarias chegam a 50 mil, o que dá em média uma para aproximadamente 3.000 habitantes, um dado considerado mais que o dobro que é recomendado pela OMS (Organização Mundial de Saúde). O significado de tais números, evidenciam a importância do setor farmacêutico no país, principalmente na figura dos farmacêuticos já que estes participaram de toda a cadeia produtiva de um medicamento, todo processo de fabricação até à distribuição. Desta forma, o objetivo do presente estudo é evidenciar as questões mercadológicas que envolvem o marketing e o consumidor no ramo de farmácias de manipulação no Estado de Goiás.

Palavras-chave: Drogeria. Manipulação. Marketing. Mercadologia. Publicidade.

1. INTRODUÇÃO

Segundo ANFARMAG (Associação Nacional de Farmacêuticos Magistrais), as farmácias de manipulação compreendem em cerca de 145.500 farmacêuticos em mais de 6 mil estabelecimentos que produzem medicamentos. Allen (2006) enfatiza o papel das Farmácias magistrais para o mercado farmacêutico quando este produto tem a capacidade de proporcionar ao consumidor a individualização do seu tratamento, liberando o médico responsável ajustar as dosagens de acordo com a necessidade.

No âmbito nacional, três empresas estão compreendidas entre as principais do segmento: A Fórmula, criada em 1988; Pharma Pele, fundada em 1987; Drogeria Onofre, que atua no ramo há mais 70 anos, ambas da cidade de São Paulo. É um mercado que está em profunda expansão, visto que a população brasileira está se constituindo por maior número de idosos do que outrora (IBGE, 2010), em que os remédios manipulados se tornam uma opção viável aos tratamentos em detrimento aos remédios convencionais e tradicionais, cada vez mais caros.

Segundo ANFARMAG (2010) a procura por medicamentos manipulados cresceu de maneira significativa, visto que em 1998 haviam 2.100 farmácias magistrais no país, número que em 2010 ultrapassou 8.100 farmácias.

É um mercado que está em profunda expansão visto que a população brasileira está se constituindo por maior número de idosos do que outrora, onde os remédios manipulados devem ser uma saída aos tratamentos com remédios convencionais e tradicionais. Sem falar no público feminino como fiel consumidor destes produtos, quer seja por higiene e estética, quer seja por saúde. É importante salientar que as farmácias de manipulação possuem basicamente dois tipos de concorrentes: diretos e indiretos. Os chamados diretos são as próprias farmácias de manipulação. Já os indiretos são drogerias que fornecem produtos industrializados, tornando-se numa opção a mais de compra de medicamentos por parte dos consumidores.

2. CONTEXTUALIZAÇÃO

Quando o assunto é economia, o mundo vive um colapso sem antecedentes, onde a Europa Ocidental está à beira do caos por conta de economias clássicas como a Grécia, Itália e Espanha, apresentarem sintomas reais recessão econômica. Mesmo





assim, o setor farmacêutico não se manteve na defensiva, e abriu o cofre para investimentos. Tudo porque em setembro de 2008 (ano da chegada da recessão econômica), os parceiros e bancos, começaram a ver a capacidade de pagamento do setor farmacêutico, para que posteriormente pudesse renovar a carta de crédito.

"Todo mundo queria fazer dinheiro com estoques em excesso, porém, após esse período em que o pior passou e todo mundo conseguiu de alguma forma endereçar seu problema de liquidez, o mercado ficou muito mais conservador, não só para a distribuição como também para o varejo. Todo mundo olhando um pouco mais para o seu negócio do ponto de vista de gerar valor internamente, seja através de ações de capital de giro ou redução de desconto na ponta para melhorar a rentabilidade e a taxa de retorno", conta Fischer (2009).

Segundo o Conselho Federal de Farmácia – CFF – (2011) é importante salientar que a Nação Brasileira está hoje entre os cinco maiores consumidores de medicamentos no mundo. Já em território nacional, o número de farmácias e drogarias chegam a 50 mil, o que dá em média uma para aproximadamente 3.000 habitantes, um dado considerado mais que o dobro que é recomendado pela OMS (Organização Mundial de Saúde). O significado de tais números, evidenciam a importância do setor farmacêutico no país, principalmente na figura dos farmacêuticos já que estes participaram de toda a cadeia produtiva de um medicamento, todo processo de fabricação até à distribuição.

Os dados da ANFARMAG (Associação Nacional de Farmacêuticos Magistrais), o Brasil é o maior mercado mundial de farmácias de manipulação, com mais de 7 mil estabelecimentos dos segmentos no país. Dentre 2002 e 2007, houve um crescimento de 40% no número de pontos de comércio do segmento.

Os profissionais desta vertente têm um mercado muito amplo, com grande oportunidade de emprego. Os farmacêuticos podem atuar na fabricação de produtos biológicos imunoterápicos, soros e vacinas, trabalhar ainda em drogarias, laboratórios de análise clínicas, farmácias hospitalares, e de manipulação, que é o item em estudo. Esta última significa um crescimento considerável nos últimos anos, principalmente porque os medicamentos e linha de cosméticos manipulados são de extrema eficiência e confiança, com fórmulas prescritas por médicos que analisam e avaliam cada paciente de acordo com seu histórico, com contraindicações, hábitos diários, entre outros. Tudo para alcançar o medicamento que atingirá os melhores resultados para aquele objetivo em específico. A quantidade de cada substância, é somada em proporções não comuns



no mercado industrializado, o que pode servir como aliado de um ou mais ativos na mesma fórmula.

Um exemplo do que estamos abordando, está na farmácia de manipulação Naturativa, do estado do Rio de Janeiro, oferece produtos que são exclusivos e formulados de acordo com os objetivos de cada cliente, que foram estabelecidos pelos seus médicos.

O atual momento do mercado farmacêutico é bom, pois tem crescido com uma natureza bem significativa. Tanto que os países da Ásia, Europa e Américas, nos quais se encontram os principais pontos econômicos do mundo, interessaram-se no investimento por tal mercado.

De acordo com a EUROSTAT (2008), o maior setor tecnológico com o maior valor agregado por pessoa devidamente empregada, é o farmacêutico. Esses números quando analisados e aplicados à realidade da Europa, evidenciam aproximadamente 3.5% do valor líquido dos processos não-industrializados (manufaturados) dos países e 19.2% quando relacionado às empresas de todo o mundo.

Segundo a Organização Mundial da Saúde - OMS - (2009), cerca de US\$ 280 bi, ou 33% da produção mundial de químicos é de responsabilidade da indústria farmacêutica, onde 65% de sua distribuição por medicamentos, relata que tal número é obtido via químicos preparados ou manipulados em laboratórios, enquanto 25% é obtido a partir de plantas e 10% de animais e microrganismos.

Esta indústria farmacêutica é caracterizada pela existência de multinacionais, que estão em pequeno número, mas que desenvolvem produtos éticos, baseados em pesquisas de desenvolvimento. Existem empresas de menor porte, que estão associadas através de pesquisas especializadas ou produtos ditos genéricos. As grandes multinacionais controlam cerca de 60% do mercado de produtos farmacêuticos, o que mostra que tal indústria é concentrada localmente e relativamente dividida a nível mundial. Quando se aborda nichos específicos de mercado, tal indústria se encontra em situação total de dependência com os orçamentos e gastos do setor público destinados à saúde.

Quando o assunto é concorrência, houve sempre como mote de competição a diferenciação e inovação dos produtos, patrocinados por pesquisas e desenvolvimento.



Na década de 60, gastava-se cerca de US\$ 50 mi em pesquisas. Hoje, este número gira em torno de US\$ 300 mi, um valor seis vezes maior do que o do passado.

2.1. PANORAMA DO SETOR NO BRASIL

Hoje, o Brasil é o quinto maior produtor de medicamentos, atrás de E.U.A., Japão, França e Alemanha, e o oitavo maior consumidor de remédios do planeta. No ano de 2002, o setor farmacêutico brasileiro, faturou cerca de US\$ 5,2 bi, sendo vendidas cerca de 1,6 bilhão de unidades de remédios, segundo dados do PMB (Pharmaceutical Market Brazil).

Composto por um total de 628 laboratórios, 1.500 distribuidoras e 52.450 farmácias, o setor farmacêutico brasileiro comercializa cerca de 5.300 diferentes marcas, 10.500 apresentações e mais de 1.400 princípios ativos, de acordo com números publicados em junho de 2003 pela LAFIS, empresa conceituada de pesquisa e consultoria. Os maiores polos produtores no Brasil encontram-se nos estados de São Paulo, Goiás e Rio de Janeiro. Talvez por este fato, os principais segmentos deste mercado, têm as quatro maiores empresas representam mais de dois terços da oferta.

Segundo Conselho Federal de Farmácia (2009) as classes terapêuticas mais importantes são antibióticos (17%), analgésicos (5%), vitaminas (4%), remédios para gripe e tosse (4%), inflamações e reumatismo (4%), gastrointestinais (3%), cardioterápicos (2%), vascular cerebral (2%) e hormônios sexuais (2%).

2.2. PANORAMA DO SETOR FARMACÊUTICO GOIANO

O estado de Goiás é hoje, um dos locais com maior potencial para o desenvolvimento do setor farmacêutico no país, com um dos maiores polos farmacêutico do País, com 23 empresas, e também o primeiro na fabricação de medicamentos genéricos. Com um crescimento quase três vezes maior que o registrado no país, em Goiás, este setor é dos impulsionadores da economia, fortalecendo negócios com os principais estados do país e os principais países europeus.

O Sindicato das Indústrias Farmacêuticas de Goiás revela que o crescimento do setor em 2006, saltou para US\$ 1.6 bi, com um crescimento de 22,51%. Em 2006, as vendas do segmento, no âmbito nacional, foram de R\$ 23,78 bilhões, um crescimento de 6,94% ante os R\$ 22,23 bilhões registrados no ano anterior, conforme a Associação



dos Laboratórios Farmacêuticos Nacionais (Alanac). Já no Estado, as indústrias do ramo venderam US\$ 1,334 bilhão em 2005.

O eixo Goiânia-Anápolis se transformou em referência quando o assunto é o setor farmacêutico, com o seu núcleo no DAIA (Distrito Agroindustrial de Anápolis). Nesta mesma região, encontram-se algumas empresas que fornecem insumos e prestam serviços em um amplo conjunto de instituições públicas e privadas de suporte, o que cria o chamado arranjo produtivo local (APL), com grande potencial de desenvolvimento.

No que tange às farmácias magistrais, o estado de Goiás tem tido um crescimento impactante, com um número, segundo IBOPE, próximo a 80 empresas em todo o segmento (número base em Goiânia e nas principais cidades).

3. MERCADO

Conforme o inciso X, do art. 4º, da Lei 5.991, de 17 de dezembro de 1973:

Farmácia - estabelecimento de manipulação de fórmulas magistrais e oficinais, de comércio de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos, compreendendo o de dispensação e o de atendimento privativo de unidade hospitalar ou de qualquer outra equivalente de assistência médica;

A autoridade Nacional de Medicamentos e Produtos de Saúde I.P (INFARMED) em 2006, descreveu que as farmácias de manipulação são aquelas que atuam na elaboração de medicamentos seguindo uma receita médica, fórmulas magistrais ou oficinais, cuja preparação é de responsabilidade das próprias farmácias de manipulação ou serviços farmacêuticos hospitalares, obviamente prescritos por um profissional especializado. Uma farmácia magistral pode vender outras categorias de produtos além dos manipulados, possui uma linha de produtos voltados para nutrição humana, mas seu principal foco está na comercialização dos produtos manipulados. Exclusividade, atendimento individualizado e a produção de fórmulas específicas e personalizadas são as principais características do mercado de farmácias de manipulação.

A Organização Mundial da Saúde (2009) descreve que até os anos 40 a indústria farmacêutica trabalhava basicamente com a manufatura de produtos que já estavam disponíveis ao mercado. Levando-se em consideração esta avaliação, de 1900 a 1940, a



média de novos produtos que eram oferecidos ao comércio farmacêutico era de apenas seis medicamentos por ano, porém a indústria disponibilizava princípios ativos para o preparo de medicamentos artesanais ao mercado varejista.

Em 1999, a Fundação Isalud desenvolveu um estudo sobre as características do setor farmacêutico, no qual caracteriza-se pela sua complexidade, tanto pelos procedimentos necessários até o produto final quanto pela diversidade dos seus segmentos, partindo da pesquisa e desenvolvimento (P&D), produção, comercialização, consumo e, como se trata de produtos que tem a finalidade de diagnosticar, prevenir, curar doenças ou aliviar seus sintomas, é muito importante trabalhar com o pós-consumo, ou pós-venda.

Conforme Frenkel (1978), “os estágios da indústria farmacêutica são: Pesquisa e Desenvolvimento, Produção de Fármacos, Produção de especialidades farmacêuticas e Marketing e comercialização das especialidades farmacêuticas”.

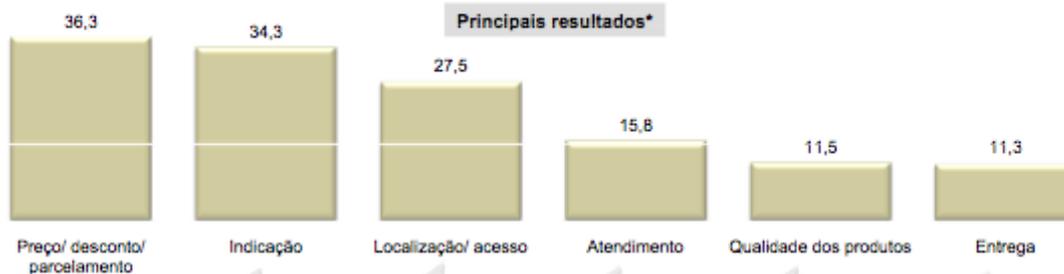
Quando se trata do mercado farmacêutico brasileiro e de outros países em desenvolvimento, as empresas, tanto nacionais quanto transnacionais, é perceptivo o baixo investimento destas empresas em Pesquisa e Desenvolvimento e Produção de novos fármacos (medicamentos), nos quais, segundo Frenkel (1978), são respectivamente o conjunto de estudos necessários para geração de novos medicamentos e o desenvolvimento de fato dos medicamentos, mensurando-se a possibilidade de trabalhar com estes em larga escala. Porém, estes países são caracterizados por possuírem um grande desenvolvimento na produção de medicamentos em suas formas finais e no marketing destes produtos.

Em Goiânia – e região metropolitana - tal mercado é bastante concorrido, não só pelas inúmeras farmácias propriamente ditas de manipulação – que são os concorrentes diretos - mas também pelas drogarias convencionais que se encaixam como concorrentes indiretos, que oferecem medicamentos industrializados e que em alguns casos, tem também seu segmento de manipulação, sendo mais uma ameaça neste mercado.

Pesquisa realizada pelo Instituto Verus, apontou quais são os principais aspectos determinantes de compra em Goiânia (Capital onde está compreendida a maioria das Farmácias Artesanal, Alexfarma, Farmogral e Therapêutica).

Figura 1 – Aspectos determinantes da escolha da farmácia de manipulação

Pergunta: O que mais pesou para o(a) Sr.(a) escolher esta farmácia de manipulação em que acabou comprando? O que mais? Mais alguma coisa? RESPOSTA ABERTA – EXPLORE – tabela 16



Autoria: Pesquisa Quantitativa Instituto Verus, 2010.

Segundo Kotler (2003, p. 19) “Baixo preço por si não basta para se construir um empreendimento viável, [...] Uma certa medida de qualidade e atendimento também deve se fazer presente para que os clientes sintam que estão comprando com base no valor, e não apenas no preço.” É perceptível que, como na maioria dos mercados, o farmacêutico também possui clientes e consumidores que buscam por preço baixo e formas de pagamento que facilitam a aquisição dos produtos.

3.1. HISTÓRICO DE MERCADO

As empresas que trabalham no mesmo segmento, de medicamentos manipulados, em Goiânia, são: Alexfarma, Natufarmus, Farmogral, Therapêutica, Supleforma, Suplly, Pharmsu. Dentre essas, as que estão a mais tempo no mercado são Farmogral (28 anos), Alexfarma (19 anos) e Therapêutica (18 anos).

Tratando de histórico farmacêutico magistral, é perceptível a ausência de algum termo de separação entre medicamentos manipulados e a própria atividade farmacêutica. Especialmente no Brasil, desde o princípio destas atividades, boticários e curandeiros utilizavam de suas boticas para criação de medicamentos e drogas, fornecidas da Europa.

Segundo Carlos Benjamim da Silva Araújo (1979) os cursos na área farmacêutica tiveram início nas faculdades de medicina, e apenas em 1898 fora criada em São Paulo a primeira faculdade com o único objetivo de criar e formar farmacêuticos aptos a exercer sua profissão. Em meados dos anos 1940, auxiliadas pelo governo de Getúlio Vargas, indústrias farmacêuticas estrangeiras instalaram-se no Brasil e encontraram um território fértil, devido a quantidade de matéria-prima presente no país. A partir deste momento, as farmácias magistrais perderam espaço no mercado.





De acordo com Santos Filho, em seu livro “A História geral da medicina brasileira”, 1991, a prática farmacêutica no Brasil teve seu início com a criação das pequenas boticas, nas quais o profissional que tivesse interesse em trabalhar na área deveria prestar um exame com o físico-mor e, aprovado, recebia carta de habilitação. A ausência de cursos específicos na área farmacêutica impossibilitava a descoberta de novos medicamentos, desta maneira, o boticário prescrevia a medicação, baseado em coleções manuscritas de algumas receitas.

É interessante destacar a ascensão dos profissionais de medicamentos manipulados. Com a predominância das indústrias, os farmacêuticos magistrais tiveram a necessidade de ter um perfil com fácil percepção do público, então estes eram conhecidos como bons amigos, profissionais que acompanhavam o paciente e o farmacêutico que zelava pela saúde da família, justamente por necessitarem ter um relacionamento mais próximo com seus clientes.

3.2. TAMANHO/DIREÇÃO

Hoje, as farmácias de manipulação possuem algumas linhas segmentadas de produtos além do próprio remédio manipulado. Perfumaria, por exemplo, tem sido um dos atrativos dos estabelecimentos deste segmento, visto que seu principal público, o feminino, tem uma forte atração às novidades estéticas. De acordo com Tokarski (2011) há uma fatia de mercado inexplorada pelas farmácias de manipulação, a nutricional, que com a tendência de cada vez mais o brasileiro cuidar de sua saúde, sua alimentação e hábitos de uma vida saudável, viu então uma oportunidade de oferecer produtos voltados para este segmento.

3.3. SAZONALIDADE/ REGIONALIDADE

Quanto ao consumo de alguns produtos, a sazonalidade influencia decisivamente, já que estamos em um estado que durante o ano, possui suas temporadas de seca, frio, calor, chuvas e algumas outras variações climáticas. Isso indica uso de produtos como protetor solar, antialérgicos, bronzeador, xampus, condicionadores, protetor labial, medicamentos que controlam frequentes câibras, síncope e até mesmo, choque térmico (insolação) entre outros. É importante citar também o surto de dengue em Goiás – que aumenta a cada ano e nunca se extirpa –



onde as farmácias incentivam a manipulação de repelentes em suas lojas, aproveitando de uma sazonalidade para conquistar uma parcela de mercado, atendendo à esta necessidade de urgência. O Governo do Estado de Goiás (2011), publicou no seu Blog de informações na web, que os casos de dengue no Estado de Goiás sofreram crescimento de 155,5% no ano de 2010, conquistando o número de 112.123 de pessoas afetadas com a doença.

3.4. SEGMENTAÇÃO

A segmentação encontra grupos de consumidores com estilos de vida e hábitos de consumo similares. Por exemplo, pode-se ter clientes que vão a farmácia de manipulação comprar seus produtos de estéticas, outros, porém vão em busca de produtos nutricionais, ambos no intuito de controlar peso ou focados em estética; outros podem ainda procurar a farmácia de manipulação afim de ter remédios controlados, outros porque um parente próximo precisa de um medicamento, e isso acaba formando tipos de consumidores em potencial. É importante salientar que quando se segmenta, é mais fácil o processo de fidelização do cliente, além do que pode gerar mais lucros para empresas que passa a atuar nas necessidades específicas de cada público.

Segundo INFARMED (2001) (Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde I.P.) a segmentação da produção de medicamentos subdivide-se em farmácias magistrais (manipulação), indústrias, genéricos e similares. Em visita feita às Farmácias de Manipulação (Farmácia Artesanal, Alexfarma, Therapêutica e Farmogral) fora percebido a comercialização de produtos em comum, como linhas de alimentos Diet e Light, suplementos alimentícios, barras de cereais, dentre outros. A ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) afirma que medicamentos homeopáticos, alopáticos (medicamentos comuns), minerais, fitoterápicos e vitaminas também podem ser manipulados.

4. CONSUMIDOR

O processo de compra de medicamentos manipulados é, em sua maioria, advindo de uma cultura já existente. Por exemplo, médicos podem contribuir para uma melhor aceitação de receitas exclusivas, por partes de seus pacientes, agindo por meio



de indicações. Sabendo-se que medicamentos manipulados não possuem total apoio das ações de merchandising para produtos específicos, que segundo Blessa (2011, p.18) são atividades que influenciam de maneira direta na decisão de compra do consumidor, devido ao fato de terem por obrigação a existência de uma receita médica. Além do fato de que consumidores sabem os produtos que necessitam e precisam de informações diretas sobre o orçamento necessário para adquiri-los.

É claro que ainda existe resistência por parte da população para estes medicamentos manipulados - conforme próprio dado visto na pesquisa realizada pelo Instituto Verus (2011) até por falta de conhecimento sobre as funcionalidades e aplicabilidade dos mesmos, o que se torna o principal desafio para a comunicação. De acordo com a pesquisa isso se deve principalmente ao fato de que o *target* goiano, quando resolve adquirir algo, prefere que seja tangível, o que no caso dos medicamentos manipulados não acontece, devido ao uso efetivo do mesmo, que geralmente é preparado um dia após o pedido de criação do mesmo por meio de receitas devidamente assinadas pelos profissionais de saúde gabaritados a tal função.

4.1. CONTEXTO E COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR

De acordo com os dados da Associação Nacional de Farmacêuticos Magistrais (ANFARMAG, 2010), aproximadamente 100 mil médicos e dentistas prescrevem, pelo menos uma vez por ano, uma fórmula para ser elaborada numa farmácia de manipulação. Um ponto extremamente importante no estudo ao comportamento do consumidor de medicamentos manipulados, é o simples fato destes medicamentos necessitarem de um contato mínimo entre farmacêutico/cliente, situação que não ocorre nas farmácias convencionais. Em uma situação atual, na qual o marketing gira em torno do relacionamento, este ponto traz inúmeras vantagens aos manipulados.

Portanto, é considerável como potenciais públicos, aqueles que adentram em um ponto de venda com o intuito de adquirir um medicamento de uso rotineiro, ou de uso corriqueiro com receita médica; aqueles que utilizam produtos de estética e higiene; e os que utilizam os produtos naturais e nutricionais. Segundo a entidade especializada em estudos relacionados ao *merchandising* no ponto-de-venda, 'The Global Association for Marketing at Retail' (2009), juntamente com IBOPE Solutions e Múltipla PHD Estudos



Comportamentais, sobre o comportamento do consumidor em Farmácias e Drogarias, constatou que:

A seguir, seguem a frequência de realização das compras:

- 65% dos consumidores de farmácias e drogarias são do sexo feminino;
- 83% dos consumidores fiéis às farmácias são pertencentes da Classe B e C;

Informações importantes quando comparadas ao dado levantado pelo Instituto Verus (2010) na qual a Farmácia Artesanal ocupa a segunda colocação no ranking de compras da Classe B, que tem como líder a Alexfarma. De acordo com Tokarski (2010) o maior número de frequentadores da Farmácia Artesanal são mulheres acima de vinte anos pertencentes as classes socioeconômicas A, B e C.

O consumidor acostumado a esse tipo de medicamento já conhece todo o processo, todas as ferramentas, o que é usado e como se portar perante a situação. No entanto, o consumidor mais leigo não tem tanta noção do que é e quais são os benefícios dos medicamentos manipulados (Instituto Verus, 2011). Ao entrar em um ponto-de-venda de manipulados pela primeira vez, e também em uma segunda vez, o consumidor analisa o ponto de venda para ver se o produto que busca está à disposição em gôndolas. Como o processo farmacêutico magistral é realizado a partir de uma prescrição médica, impossibilita a apresentação de medicamentos nas gôndolas como acontece em farmácias que comercializam produtos industrializados. Apesar do medicamento manipulado ter um valor relativamente menor que os medicamentos convencionais, a maioria das pessoas que são fiéis à marca, pertencem as classes A1, A2, B1, B2, que segundo IBOPE Solutions (2009) não se importam com valores, mas sim com as maneiras de facilitar o processo de manipulação dos remédios e principalmente, com sua eficiência e eficácia.

Segundo análise de comportamento do consumidor nas drogarias e farmácias, realizada pelo IBOPE Solutions (2009), a visão de boa parte dos consumidores é que farmácia de manipulação passa segurança, saúde e bem-estar de corpo e alma, que aliado com a questão de responsabilidade social e ambiental, gera credibilidade à marca perante o público-alvo. É importante salientar que o fato da dosagem ser a correta



mediante a necessidade do paciente é um dos principais fatores ao escolher os serviços e produtos da categoria.

O consumidor busca a farmácia de manipulação pela qualidade dos produtos, sabendo que é uma empresa que por dez anos consecutivos é a mais lembrada num prêmio tão conceituado como Pop List – que mensura share of mind (marca mais lembrada na mente do consumidor goianiense) - tem algo de bom a se notar, e por isso gera confiança e credibilidade.

4.2. COMPRA DA CATEGORIA

O fato de que não se podem repetir receitas e/ou medicamentos usados em outro tempo é um dos fatos que levam alguns consumidores às farmácias de manipulação (ANFARMAG, 2007). Deve-se ir novamente ao médico para que se realize outra consulta e aí sim, uma nova receita médica. A visão de boa parte dos consumidores é que farmácia de manipulação passa segurança, saúde e bem-estar, que aliados com a questão de responsabilidade social e ambiental, gera credibilidade a marca perante o *target*. É importante salientar que o fato de a dosagem ser a correta mediante a necessidade do paciente pode ser utilizado com um fator de decisão no processo de compra do segmento.

Segundo Instituto Verus (2010), no gráfico representado a seguir, 83,3% do público consumidor entrevistado não escolhe a farmácia de manipulação devido o valor de seus produtos serem os mais caros da categoria. Já 6.7% dos entrevistados afirmaram que não adquirem os produtos na farmácia de manipulação devido ao fato da empresa não cobrir oferta dos demais concorrentes, informação validada após cliente-oculto realizado pela equipe responsável deste Projeto.

5. MARKETING

Seguindo descrição feita pela INFARMED - Autoridade Nacional de Medicamento e Produtos de Saúde I.P. – (2003), medicamentos manipulados tem por necessidade serem feitos através de fórmulas medicinais ou oficinais, na qual a responsabilidade é das farmácias e de serviços farmacêuticos hospitalares.

Produtos manipulados, são feitos perante as descrições de médicos seguindo as normas da manipulação da ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) e do



Ministério da saúde, contendo também a garantia internacional de qualidade ISO 9001, na parte física do produto contém um rótulo com o nome do paciente, composição, validade, modo de usar e cuidados referente ao uso do produto de acordo com a prescrição médica. O que comprova a execução do mesmo, feito com a quantidade necessária e estilo de vida de cada cliente, com personalização como principal fator.

Sobre os produtos líderes em vendas, e segundo Tokarski (2010) e pesquisa de campo realizada pelos responsáveis deste projeto, em primeiro lugar está Vita Lab cápsula (vitamina C e A com óleo de cártamo + Vitamina E 1000mg, vida útil 2 anos, embalagem transparente, cor do produto verde, com a funcionalidade de dar energia, reduzir de peso e aceleração do metabolismo); Em segundo Vita life (filtro Solar f40, block Skin creme 80g, cor da embalagem rosa, produto cor branca); Em terceiro óleo em cápsula para emagrecimento Linolen Age (produto da Nutri Latina, Lata com 180 cápsulas, com cores preta, verde e prata, vida útil 2 anos, funcionalidade, dar energia, redução de peso e aceleração do metabolismo).

Existe variação quando o assunto é preço no caso dos medicamentos manipulados, pois os produtos utilizados e quantidade produzida acabam definindo a tabela de comercializações dos mesmos. Temos produtos como Linolen Age, um dos líderes em venda R\$ 189,00; temos o Block Skin R\$ 44,90 e Vita Lab Óleo Cartamo R\$ 880,90 como exemplo da variação de preço deste segmento.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O marketing é responsável pelo desenvolvimento de marcas para a indústria farmacêutica. O marketing farmacêutico envolve a criação de estratégias de marca, trabalhando na mensagem e no posicionamento da marca, definindo os segmentos de clientes a serem almejados e também traçando um orçamento (vendas e despesas) para cada marca. O controle de marketing permite que a empresa determine a eficácia das oportunidades de marketing e, como princípio de gestão, é de extrema importância para o sucesso das atividades comerciais da organização farmacêutica. O marketing global é essencial para as empresas modernas. Em uma era em que as empresas (grandes e pequenas) podem vender e enviar seus produtos e serviços para consumidores em todo o mundo em questão de dias, pode ser fácil esquecer como os mercados funcionavam antes da era digital e das inovações em transporte.

REFERÊNCIAS

- ANFARMAG – Associação Nacional dos Farmacêuticos Magistrais. *Comunicação Oficial, Clipping, Legislação e Jurídico*. Disponível em: <<http://www.anfarmag.org.br/integra.php?codigo=2804>>. Acesso em: Maio de 2011.
- INFARMED – Autoridade Nacional de Medicamentos e Produtos de Saúde I.P. Disponível em: <<http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LEGISLACAO>>. *Legislação e Inspeção Medicamentos Manipulados*. Acesso em: Junho de 2011.
- KOTLER, Philip. *Marketing para o século XXI: Como criar, conquistar e dominar mercados*. [Tradução Bazán Tecnologia e Linguística]. – São Paulo: Futura, 1999, p.15-209.
- VERUS, Instituto. *Pesquisa Quantitativa Farmácia Artesanal: Avaliação do mercado consumidor de medicamentos manipulados e de posicionamento da Farmácia Artesanal em Goiânia*. Goiânia, Verus, 2010.
- BLESSA, Regina. *Merchandising no ponto-de-venda*. 2. Ed. São Paulo, Atlas, 2009, p. 80-130.
- ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária. *Farmacovigilância*. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/wps/portal/anvisa/anvisa/posuso/farmacovigilancia>>. Acesso em Agosto de 2011.
- SANTOS FILHO, L. 1991. *História geral da medicina brasileira*. São Paulo, Hucitec/Edusp.
- CFF – Conselho Federal de Farmácia. Disponível em: <<http://www.cff.org.br>>. Acesso em Setembro de 2011.
- ALLEN, L.V.; POPOVICH, N.G.; ANSEL, H.C. *Formas farmacêuticas e sistema de liberação de fármacos*. 8 ed. Porto Alegre, 2007. P. 87-130.
- ARAÚJO, Carlos. *Fatos e personagens da história da medicina e da farmácia no Brasil*. Rio de Janeiro, Continente Editorial, 1979.



CAPÍTULO XXVII

UMA REVISÃO SOBRE A POPULAÇÃO SURDA NO BRASIL E AS ESTRATÉGIAS DE COMUNICAÇÃO EM SAÚDE

DOI: 10.51859/AMPLA.ECV740.1121-27

Thomás Samuel Simonian ¹
Matheus Neves Araujo ²
Cícera Pollyana Ribeiro de Oliveira ¹
Sabrina Menezes da Frota ¹
Letícia Fernandes de Deus Moreira ¹
José Jaime Araújo Junior ³

¹ Graduando no curso de Medicina. Centro Universitário Christus - Unichristus.

² Graduando no curso de Medicina. Universidade Ceuma - Uniceuma.

³ Graduando no curso de Enfermagem. Faculdade Pitágoras.

RESUMO

Ao longo dos anos o desenvolvimento da linguagem de sinais, LIBRAS, vem crescendo cada vez mais na sociedade brasileira e tem desempenhado um papel fundamental na integração social da população surda. Todavia, ainda se tem muito a melhorar em prol de gerar uma sociedade mais inclusiva, principalmente no âmbito da saúde. Por essa razão, esse trabalho visa explorar o panorama da população surda no Brasil e as principais estratégias de comunicação em saúde adotadas em seu atendimento por meio de uma revisão integrativa. Para tanto, foi realizado um levantamento bibliográfico em diretórios como o Google Acadêmico, SciELO, PubMed e afins, nos quais foi constatado que, apesar dos avanços e estratégias utilizadas pelos profissionais da área de saúde, ainda temos um longo caminho até podermos oferecer um atendimento de forma integral a essa população.

Palavras-chave: Surdo. Libras. Inclusão.



1. INTRODUÇÃO

Segundo o Censo de 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), cerca de 344,2 mil pessoas são definidas como surdas no Brasil, chegando a 2,2 milhões de pessoas quando considerando os deficientes auditivos graves (BRASIL, 2017). Essa deficiência compromete o principal meio de comunicação na sociedade, muitas vezes impedindo uma comunicação adequada em situações de saúde (BRITTO; SAMPERIZ, 2010).

Para os portadores de necessidades especiais, muitas são as barreiras de comunicação enfrentadas e, com isso, têm passado despercebidas pelos demais públicos, muitas vezes pelo fato de essas barreiras serem de caráter ambiental. Para a grande maioria dos profissionais da saúde, hoje em dia, a comunicação com os pacientes é considerada um processo de fundamental importância não apenas para identificar os sinais, sintomas e problemas que o acometem, mas também para o desenvolvimento da comunicação terapêutica, a qual é a base para o comprometimento dos pacientes com os profissionais (BRITTO; SAMPERIZ, 2010).

A definição de uma comunicação terapêutica está relacionada com a habilidade dos profissionais de saúde em usar os conhecimentos disponíveis sobre comunicação para tentar ajudar as pessoas com tensão temporária a superarem seus problemas, de forma a conviver um com os outros, sempre visualizando a experiência vivida, e, com isso, ajustar o que não pode ser mudado, e assim enfrentar os bloqueios da autorrealização, bem como auxiliar o encontro de novos padrões de comportamento (PONTES; LEITÃO; RAMOS, 2008).

Portanto esse trabalho tem justamente como propósito ressaltar as principais estratégias de comunicação em saúde em pacientes surdos.

2. MÉTODOS

A presente revisão integrativa foi realizada por meio de um levantamento bibliográfico nos diretórios SciELO, PubMed e Google Acadêmico onde foram coletados artigos nos idiomas inglês e português desde o início dos diretórios até 14/08/2021. Além disso, uma pesquisa complementar foi realizada no site do IBGE e no livro “O Cérebro Cérebro e as Emoções”, 1ª edição.



A pesquisa foi realizada em 3 etapas: 1) levantamento bibliográfico nos diretórios; 2) triagem dos artigos com base no título e resumo e retirada das duplicatas; 3) análise do texto integral do artigo para elegibilidade. Após essas etapas os artigos restantes foram selecionados para o desenvolvimento do trabalho.

Os critérios de inclusão utilizados foram artigos que abordassem a história da língua de sinais no Brasil e o panorama do atendimento à saúde da população surda. Como critérios de exclusão trabalhos caracterizados como consensos, comentários e estudos sem definição particular do panorama da população surda no Brasil.

3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Atualmente, no âmbito da saúde já existem algumas técnicas de comunicação não-verbal, na qual as principais são: a leitura labial, a Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), a mímica, os desenhos, as figuras, a escrita, sendo que a presença de uma pessoa acompanhante na maior parte do tempo de internação do paciente e a expressão corporal também favorecem a comunicação terapêutica da equipe com o paciente, tornando-se essenciais para bom desempenho terapêutico, um melhor entendimento da linguagem para os deficientes auditivos, uma vez que se tornaria mais fácil e rápido o diálogo entre o paciente e médico e, conseqüentemente, não necessitaria a presença de um tradutor (BRITTO; SAMPERIZ, 2010).

Diante disso, viu-se a necessidade da inclusão social referente ao atendimento aos portadores de necessidades especiais, principalmente nos serviços da área de saúde, sendo como um fator essencial a qualidade dos serviços prestados, enquanto que a falta de comunicação inviabiliza um atendimento humanizado. A mensagem para comunicação com os surdos surge para os profissionais da saúde, como um desafio que precisa ser superado (FERRO; SANTOS; CAMPOS, 2018).

3.1. A LINGUAGEM DE SINAIS NO CONTEXTO BRASILEIRO

Na sociedade brasileira, o interesse pela linguagem de sinais surgiu por meio de Dom Pedro II que convidou o educador Hernet Huet, ex-aluno do instituto de Paris e criador da Língua Francesa de Sinais e do alfabeto manual francês, para que seu neto surdo pudesse ser alfabetizado (HONORA, 2009).



Mas, pela precariedade da estrutura escolar e ensino na época, foi solicitado o desenvolvimento de um instituto específico para a finalidade de ensino e aprendizagem da LIBRAS e assim surgiu o Instituto dos Surdos-Mudos do Rio de Janeiro, atualmente Instituto Nacional de Educação dos Surdos - INES (HONORA, 2009).

Todavia, durante o Congresso Nacional dos Surdos-Mudos de Milão, o ensino passou a adotar o oralismo como forma de linguagem primária e de sinais como secundária, acreditando que a utilização de sinais levaria à acomodação das crianças surdas e isso as desmotivaria a desenvolverem a fala (SALLES, 2004).

No entanto, apesar das dificuldades, o Brasil continuou a desenvolver diversas escolas para surdos ao longo dos anos, nas quais tinham como propósito a aquisição da LIBRAS e de seu aprendizado (FELIPE, apud NOVAES, 2014).

Até que, finalmente, em 24 de abril de 2002 a LIBRAS foi sancionada como a segunda língua oficial do Brasil pelo presidente Fernando Henrique Cardoso. (BRASIL, 2002).

E, desde então, vem prestando um papel fundamental na vida da população surda, principalmente no quesito de saúde. Todavia, apesar dos avanços ainda temos muito a melhorar de forma a prestar um serviço de melhor qualidade e integral aos pacientes surdos (RAMOS; ALMEIDA, 2017).

3.2. AS PRINCIPAIS DIFICULDADES

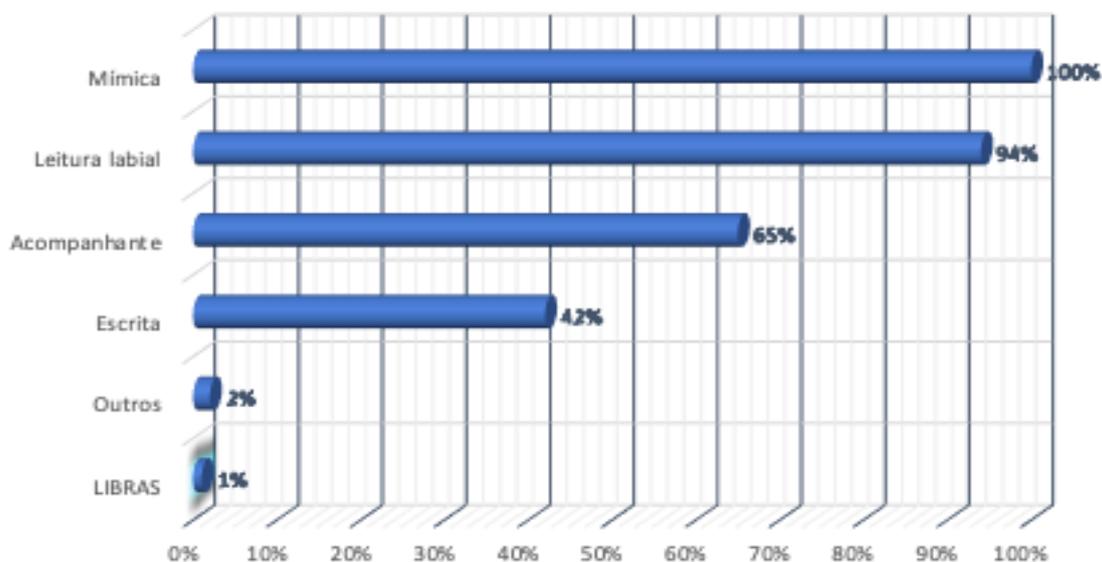
Na sociedade na qual a língua oral é dominante, a comunicação com a pessoa surda e o profissional de saúde torna-se complicada, dando-se por linguagem escrita, gestos, leitura labial e não por LIBRAS. Não sendo totalmente eficaz, causando angústia, ansiedade, possíveis interpretações erradas, tanto dos profissionais de saúde quanto dos pacientes (BARBOSA; CHAVEIRO, 2005).

Uma solução seria a presença de um intérprete, o qual seria um acompanhante familiar ou um profissional da unidade com conhecimento em linguagem de sinais, mas, nem assim, não ocorreria total inclusão, já que ocorreria a falta de privacidade do paciente, dificultando a relação profissional de saúde e o paciente (CELINO et al, 2015).

Segundo o estudo publicado por Britto e Samperiz (2010) no qual foram observadas as dificuldades de comunicação entre uma equipe de enfermagem de um hospital privado e seus pacientes surdos, notou-se que havia uma grande dificuldade na

transmissão e recepção das informações. Apesar das estratégias que foram adotadas pelos profissionais da unidade como mímica (100%), leitura labial (94%), auxílio do acompanhante (65%), escrita (42%) e o uso da linguagem brasileira de sinais (LIBRAS) (1%), notou-se que 66% dos profissionais relataram dificuldade em explicar os assuntos, enquanto 32% relataram dificuldade em entender as queixas do paciente como relatado na tabela abaixo.

Tabela 1: Porcentagem de profissionais que citaram as estratégias de comunicação.



Fonte: BRITTO; SAMPERIZ, 2010.

Além disso, percebe-se também que a comunicação por meio da linguagem de sinais foi usada mostrando que ainda se tem um longo caminho a percorrer, haja vista que se faz necessária a promoção de uma assistência em saúde mais humanizada e inclusiva a esses pacientes (SOUZA; PORROZZI, 2009).

Levando esses fatores em consideração, é fundamental a adoção de determinadas estratégias em prol de promover uma maior inclusão, como a adoção da linguagem de sinais como uma disciplina opcional nos cursos de saúde, a capacitação dos profissionais das unidades de saúde para esse tipo de atendimento, criando uma equipe específica, dentre outras (SOUZA; PORROZZI, 2009).

Diante da real situação, atualmente a comunicação com esses pacientes surge como um desafio, principalmente para os profissionais da saúde que prestam assistência a esse público-alvo, a fim de estabelecer estratégias para melhor compreensão dessa linguagem e do público em questão de maneira biopsicossocial e perceber sua visão de





mundo, isto é, seu modo de pensar, sentir e agir. Desse modo, é fundamental entender as necessidades desses pacientes deficientes auditivos e, com isso, prestar uma assistência adequada, minimizando seu desconforto e, conseqüentemente, melhorando a qualidade no serviço de saúde para esses deficientes (BARBOSA; CHAVEIRO, 2005).

3.3. ESTRATÉGIAS A SEREM ADOTADAS

Levando os aspectos supracitados em consideração, é fundamental a inclusão de programas educacionais voltados ao atendimento dos pacientes surdos, principalmente, no âmbito da Atenção Primária em Saúde, de forma a capacitar os profissionais de cada unidade a fornecer um atendimento mais integrativo. Tais atividades poderiam ser fornecidas em formas de cursos e capacitações, em prol de estabelecer um entendimento mínimo de como se posicionar e agir em tais situações (SOUZA; PORROZZI, 2009).

O estudo de Weirich (2013) corrobora a importância da adoção do ensino de LIBRAS no ensino superior com o propósito de gerar uma melhor capacitação dos profissionais e, assim, esses poderem atuar como agentes de inclusão em suas respectivas profissões, o que, conseqüentemente, poderá melhorar a assistência a população surda no panorama brasileiro.

Para facilitar a comunicação em longo prazo, seria necessária a inclusão de LIBRAS nos currículos escolares, isso minimizaria a barreira de comunicação entre surdos e ouvintes, bem como desenvolveria a inclusão, já que todos os alunos iriam ter familiarização, desde a infância, com a linguagem de sinais, facilitando o aprendizado e diminuindo o preconceito com os surdos (SILVA; DAXENBERGER, 2015).

É ideal que esse aprendizado ocorra quando criança, haja vista que essa faixa etária aprende muito pela repetição, devido aos neurônios espelhos presentes no córtex pré-motor, localizados no lobo frontal e a área somatossensorial, localizada no lobo parietal, uma vez que é devido a esses neurônios que o aprendizado ocorre (SANTOS; OLIVEIRA, 2021).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebe-se que apesar do desenvolvimento da linguagem de sinais no Brasil e das estratégias de comunicação em saúde utilizadas para atendimento da população surda, ainda há uma deficiência, em muitas regiões, na comunicação entre os profissionais da área de saúde e a população surda. Fazendo-se cada vez mais necessária a adoção de estratégias que auxiliem na preparação dos profissionais para que possam promover um atendimento integral aos surdos onde possam ser compreendidos em suas percepções de mundo, bem como em suas necessidades, efetivando assim sua inclusão.

REFERÊNCIAS

- BARBOSA, M. A.; CHAVEIRO, N. Assistência ao surdo na área de saúde como fator de inclusão social. **Rev Esc Enferm USP**, São Paulo, v. 39, n. 4, p. 417-22, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/jWkbsrPtGBnkWZ6njsDPkjz/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 11 ago. 2021.
- BRASIL. **Decreto no 5.626, de 22 de dezembro de 2005**. Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Brasília: Ministério da Justiça, 2005. Disponível em: http://r1.ufrj.br/graduacao/arquivos/docs_academico/decreto_5626_libras.pdf. Acesso em 11 ago. 2021.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Aplicativo de jornal para os surdos é lançado pela TV INES**. 2017. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/ultimas-noticias/205-1349433645/56961-aplicativo-de-jornal-para-os-surdos-e-lancado-pela-tv-ines>. Acesso em: 11 ago. 2021.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Dia Nacional da Libras é celebrado com novidades na aprendizagem para surdos**. 2017. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/ultimas-noticias/222-537011943/47771-dia-nacional-da-libras-e-celebrado-com-novidades-na-aprendizagem-para-surdos>. Acesso em: 11 ago. 2021.
- BRITTO, F. da R.; SAMPERIZ, M. M. F. Dificuldades de comunicação e estratégias utilizadas pelos enfermeiros e sua equipe na assistência ao deficiente auditivo. **Einstein**, São Paulo, v. 8, p. 80–85, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/eins/a/zpzxLnDNLpXZZgCKp4pCpHG/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 11 ago. 2021.

- CELINO, S. D. M. et al. Comunicação como ferramenta essencial para a assistência à saúde dos surdos. **Physis**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 1, p. 307-320, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/physis/a/xnMSZYLXkdcx8z7kFBX3Bpz/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 11 ago. 2021.
- FERRO, C. C.; SANTOS, C. M. dos; CAMPOS, L. P. F. de. Desafios da equipe de enfermagem no atendimento humanizado ao paciente surdo. *In: VI CONGRESSO INTERNACIONAL DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO*, 6, 2018, Rio de Janeiro. **Anais [...]**. Rio de Janeiro: Rev. Perspectivas Online, 2018. Disponível em: https://ojs3.perspectivasonline.com.br/biologicas_e_saude/article/view/1443. Acesso em: 11 ago. 2021.
- HONORA, M. **Livro Ilustrado de Língua Brasileira de Sinais**. São Paulo: Ciranda Cultural, 2009.
- NOVAES, E. C. **Surdos: educação, direito e cidadania**. 2 ed. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2014. 188p.
- PONTES, A. C.; LEITÃO, I. M. T. A.; RAMOS, I. C. Comunicação terapêutica em Enfermagem: instrumento essencial do cuidado. **Rev. Bras. Enferm.**, São Paulo, v. 63, n. 3, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/pfJgqD8hM7CNH6XLtjMk8Yh/?lang=pt>. Acesso em: 11 ago. 2021.
- RAMOS, T. S.; ALMEIDA, M. A. P. T. A importância do ensino de Libras: relevância para profissionais de saúde. **Rev. Multidisciplinar e de Psicologia**, São Paulo, v. 10, n. 33, 2017. ISSN 1981-1179. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/606>. Acesso em: 11 ago. 2021.
- SALLES, H. M. M. L. *et al.* **Ensino de língua portuguesa para surdos: caminhos para a prática pedagógica**. Brasília: MEC, SEESP, 2004. 2v.: il. (Programa Nacional de Apoio à Educação dos Surdos).
- SANTOS, J. C. C.; OLIVEIRA, L. F. **O Cérebro e as Emoções: A neurociência das relações humanas**. Brasília: Editora Viva, 2021.
- SILVA, M. L.; DAXENBERGER, A. C. S. Ensino de libras para alunos da educação básica por meio de uma ação extensionista. *In: II CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO*, 2., 2015, Campina Grande. **Anais [...]**. Campina Grande: Editora Realize, 2015. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/15948>. Acesso em: 11 ago. 2021.
- SOUZA, M. T.; PORROZZI, R. Ensino de Libras para os profissionais de Saúde: Uma Necessidade Premente. **Revista Práxis**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 2, 2009. Disponível



em: <http://revistas.unifoa.edu.br/index.php/praxis/article/view/1119>. Acesso em: 11 ago. 2021.

WEIRICH, M. T. G. S. A obrigatoriedade do ensino de Libras – Língua Brasileira de Sinais – nas instituições públicas de ensino superior como forma de inclusão social e perspectiva do discente do curso de enfermagem da UFMT – campus de SINOP/MT. **Rev. Letras Noroeste**, Sinop, 6, n. 12, p. 331- 353, 2013. Disponível em: <http://sinop.unemat.br/projetos/revista/index.php/noroeste/article/view/1235/877>. Acesso em: 11 ago. 2021.

CAPÍTULO XXVIII

COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS PARA AS RELAÇÕES PÚBLICAS

DOI: 10.51859/AMPLA.ECV740.1121-28

Camilo Catto ¹
Marcos José Zablonsky ²

¹ Professor do Curso de Bacharelado em Comunicação Organizacional do Departamento Acadêmico de Comunicação e Linguagens-DALIC da UTFPR.

² Professor da Escola de Comunicação e Artes da PUC/PR.

RESUMO

O presente texto teve por objetivo identificar competências profissionais consideradas relevantes por profissionais de relações públicas e relaciona-las com as competências constantes nas diretrizes curriculares nacionais – dcn's. Para isso, foi realizada uma pesquisa quantitativa, descritiva com corte transversal único com egressos dos cursos de relações públicas. Apesar das limitações do estudo, os resultados mostram que as competências constantes nas novas dcn's têm uma perspectiva muito tecnicista da atuação e atividade profissional, distante dos desafios encontrados por esses profissionais em um ambiente cada vez mais complexo, diverso e interdisciplinar.

Palavras-chave: Competências profissionais. Relações Públicas. DCN's.

1. INTRODUÇÃO

O mundo do trabalho para a área de comunicação, de forma geral, tem mudado de forma significativa ao longo dos anos. O ambiente nas organizações se apresenta com uma complexidade que não permite atividades e processos estratégicos de tomada de decisões, sem um estudo profundo e compreensão significativa do cenário em que está inserida a organização e seus stakeholders. Em qualquer nível de análise a questão da definição do escopo para esse campo se torna uma preocupação para instituições de ensino, profissionais, confederações, sindicatos, órgãos de classe e pesquisadores da área. Mais especificamente em se tratando das relações públicas qual o campo de atuação de seu profissional? O que aprende nas instituições de ensino? O que de fato ele sabe, faz e explica para seus pares dentro das instituições em que atua? Por fim, quais são de fato as competências necessárias a esse profissional e quais as demandas para a sua atuação? Essas são algumas das questões colocadas em um novo contexto profissional, complexo e em constante evolução, e de ensino para a área.

Diante deste desafio foi realizada uma pesquisa de campo de cunho quantitativo, conclusivo, de caráter descritivo, em corte transversal único. O questionário buscou identificar o perfil sócio demográfico, formação, atuação profissional, satisfação com relação à formação e análise do exercício de atividades profissionais em relação aos conhecimentos adquiridos durante a graduação. Para sua elaboração foram utilizadas perguntas para traçar o perfil dos respondentes e uma escala (tipo Lickert de cinco pontos) de concordância, formulada a partir dos conceitos e características apontadas por Grunig (2009) “das relações públicas nos processos de gestão estratégica”.

A coleta de dados foi realizada com egressos de quatro Instituições de Ensino Superior (IES) do Estado do Paraná, utilizando-se para tal o sistema Qualtrics, disponibilizando o link on-line. O link para resposta foi encaminhado aos egressos de relações públicas via mídias sociais e e-mails. A análise dos dados foi realizada com a utilização do software SPSS (estatística descritiva, correlação, análise fatorial e tabulação cruzada).

A população, à princípio, seria considerada finita e formada por todos os egressos de relações públicas das IES do Estado do Paraná. Como não foi disponibilizado o acesso aos graduados de uma única instituição do interior e, ainda assim, houve





respostas de ex-alunos desta instituição (7 questionários), a população passou a ser considerada infinita. As demais IES estão todas localizadas na capital, Curitiba. Com isso, a técnica de amostragem utilizada foi considerada não-probabilística e por adesão (bola-de-neve). A intenção era atingir o maior número possível de respondentes constantes nos cadastros de egressos das instituições e contar também com a divulgação e compartilhamento do link para o questionário em suas redes sociais. Ao final, a amostra foi composta por 264 respondentes considerados válidos e a pesquisa apresenta nível de confiança de 95% e margem de erro de 5%.

Assim, a fim de relacionar as competências, que o mundo do trabalho e da profissão exigem do profissional, com as áreas de atuação e percepções dos egressos de relações públicas das Universidades do Paraná, o estudo busca contribuir para novas perspectivas tanto na área específica de relações públicas, como de comunicação como um todo.

Como limitação, deve-se ressaltar que a pesquisa foi aplicada antes da pandemia e ainda não foi possível verificar a relação ou qualquer mudança na percepção destes profissionais pós-pandemia.

2. COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS

O mundo do trabalho exige, cada vez mais, um profissional que domine não somente os conteúdos técnicos específicos, mas que detenha a capacidade crítica. Já para os docentes dos cursos de Relações Públicas, os desafios e demandas exigem novas formas de ensinar por meio de metodologias ativas, abordagens pedagógicas que levem a reflexão, busca por soluções de problemas e articulação com outros saberes transdisciplinares. Tardif (2002, p. 237) coloca os saberes docentes e a formação profissional através de dois elementos. O primeiro, “os professores são sujeitos do conhecimento e possuem saberes específicos ao seu ofício”, e o segundo, “o seu trabalho cotidiano, além de um lugar de aplicação de saberes produzidos por outros, é também um espaço de produção, de transformação e de mobilização de saberes que lhe são próprios”. Para Dias Lima et al (2020, p. 33088), o “constituir-se docente na complexidade e na subjetividade significa compreender que essa identidade advém da construção de uma consciência ao mesmo tempo individual e coletiva”. Ainda, para as autoras (2020, p. 33088) é essencial “compreender a prática e a teoria como elementos



únicos, considerar os fatores externos e internos para esse desenvolvimento, as experiências vivenciadas no cotidiano, na construção de saberes, memórias que podem ser reelaboradas e traduzidas na prática”.

O conceito de competência passa longe de ser uma unanimidade. Assim como o estudo do campo para as relações públicas, o tema competência é adotado em diferentes níveis de análise: a competência pessoal, do indivíduo; organizacional, das organizações; e, socioeducacional, dos países e seus processos de gestão da educação.

Para Fleury e Fleury (2001) o conceito de competência é recente e teve seu início em um *paper* de McClelland de 1973. Neste *paper*, o autor conceituou competência como “uma característica subjacente a uma pessoa que é casualmente relacionada com desempenho superior na realização de uma tarefa ou em determinada situação” (FLEURY e FLEURY, 2001, p. 184). Ainda para esses autores, a década de 80, tendo como referência o estudo de Richard Boyatzis, foi marcada por um novo conceito para o termo. Nesta perspectiva,

o conceito de competência é pensado como conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes (isto é, conjunto de capacidades humanas) que justificam um alto desempenho, acreditando-se que os melhores desempenhos estão fundamentados na inteligência e personalidade das pessoas. Em outras palavras, a competência é percebida como estoque de recursos, que o indivíduo detém. Embora o foco de análise seja o indivíduo, a maioria dos autores americanos sinalizam a importância de se alinharem as competências às necessidades estabelecidas pelos cargos, ou posições existentes nas organizações.

Na década de 90 o destaque é a literatura francesa. Diferentemente dos conceitos acima citados focados nos modelos tayloristas-fordistas de produção e a associação da competência com a capacidade de realizar tarefas de acordo com o cargo ocupado pelo indivíduo, sob essa perspectiva buscava-se aumentar a capacitação dos trabalhadores e suas chances de se empregarem, aproximando o ensino das necessidades reais das empresas (Fleury e Fleury, 2001).

Entretanto, novos olhares e estudos vêm sendo desenvolvidos sobre esse tema. O termo competência está diretamente relacionado aos quatro pilares da educação citados por Jacques Delors (1998), que são: aprender a conhecer, nesta aprendizagem destacam-se as habilidades para construir conhecimentos e exercitar o pensamento; aprender a fazer, ou seja, formar-se para o mundo do trabalho; aprender a conviver, ou



seja, descobrir o outro e identificar objetivos comuns; aprender a ser, ou seja, elaborar pensamentos autônomos e críticos.

Nesse sentido, a competência é a capacidade que as pessoas desenvolvem de articular e relacionar os diferentes saberes, conhecimentos, atitudes e valores, construídos por intermédio de sua vivência e por meio dos conhecimentos construídos no ambiente escolar. Ainda mais, se “competências são formadas por habilidades, conhecimentos e atitudes, requer saber tomar decisão, mobilizar recursos e ativar esquemas (revendo ou atualizando hábitos) em um complexo de complexidade”. (PERRENOUD, 1999, p. 8).

Para o profissional de Relações Públicas compreender os cenários, perceber as complexidades e diversidades do contexto que está inserido o seu campo de atuação, é fator fundamental para exercer com qualidade sua atividade.

É importante considerar que a educação com base na formação por competências deve estimular a resolução de problemas, desafiar os alunos a mobilizar conhecimentos já adquiridos, a integrar novos e a criar. O conteúdo passa a ser um meio, um fundamento, e não um fim em si mesmo. Há o rompimento da dicotomia teoria e prática e é necessário o compartilhamento de responsabilidades entre docente e aluno, havendo uma mudança nos modos de aprender e ensinar. O professor passa a ser um mediador do educando durante seu aprendizado, levando-o a ser mais autônomo e capaz de tomar decisões. Para Kuenzer (2003) a noção de competência é enfatizada ao analisar uma possibilidade de vínculo entre tal noção e o conceito de práxis, em virtude da articulação do conhecimento teórico desenvolvido pelo trabalhador, diante da complexidade do trabalho e da sua capacidade de agir em situações previstas e não previstas. A competência é, portanto, uma ação cognitiva, afetiva, social, que se torna visível em práticas e ações que se exercem sobre o conhecimento, sobre o outro e sobre a realidade, operacionalizando conhecimentos, habilidades, atitudes e valores. Para Tardif (2002, p.39) o papel do professor adquire um novo valor, pois é “alguém que deve conhecer sua matéria, sua disciplina e seu programa, além de possuir certos conhecimentos relativos às ciências da educação e à pedagogia e desenvolver um saber prático baseado em sua experiência cotidiana com os alunos, tendo como protagonismo as competências.” Tardif, Lessard e Lahaye (1991, p. 218) nos mostram que “a relação dos docentes com os saberes não se reduz a uma função de transmissão dos



conhecimentos já constituídos, (pois) sua prática integra diferentes saberes, com os quais o corpo docente mantém diferentes relações”. Assim, afirmam os autores, para dar conta dos objetivos traçados, os professores comumente utilizam: os saberes das disciplinas, os saberes curriculares, os saberes da formação profissional e os saberes da experiência. Desse modo, essa mescla de saberes por parte dos autores constitui, possivelmente, o que é necessário saber para ensinar e vencer as competências necessárias para o profissional de relações públicas.

3. RELAÇÕES PÚBLICAS E NOVOS OLHARES

Entre todas as correntes debatidas sobre o campo das relações públicas, uma delas aborda que as Relações Públicas trabalham no sentido de ajustar o objeto da comunicação aos interesses dos diversos públicos da organização. Para Torquato (2010, p.79) “as relações públicas trabalham com o caráter estratégico da atividade, valores, conceitos e princípios voltados à construção da identidade e da imagem organizacional”. Para atuar dentro desse quadro, exige-se que o profissional tenha uma visão sistêmica, com bagagem cultural ampla e que saiba mediar as relações com seus públicos. Segundo Depresbiteris (2005), esse enfrentamento de situações imprevistas e indeterminadas é decorrente de um aumento da complexidade do trabalho, não só em termos de conhecimentos necessários decorrentes da introdução de novas tecnologias, mas da reformulação das formas de organização pelo qual esse trabalho se realiza. Exige-se mais do trabalhador, além do saber-fazer. E é o discurso das competências que desvela a necessidade de outras dimensões de saberes e sua mobilização.

Para Grunig (2009, p.27) “As organizações necessitam das relações públicas porque mantêm relacionamentos com seus públicos”. A partir desta premissa pode-se afirmar que a perspectiva do relacionamento analisada sob a ótica da comunicação organizacional impõe aos processos de interação e mediação a grande responsabilidade pela formação da própria organização e conseqüentemente de sua cultura, identidade e imagem. Sendo assim, é a partir dos relacionamentos que as organizações são socialmente construídas. Interações interpessoais, entre pessoas e organizações e interorganizacionais em espaços que dão sentido às ações e decisões que são tomadas são os fatores que também organizam e legitimam esses espaços e impõem aos estudos de relações públicas organizacionais uma abordagem diferenciada daquela meramente



instrumental e administrativa. Nessa perspectiva de postura reflexiva, é primordial a contribuição de Perrenoud (1993, p. 186) ao esclarecer que “o profissional mobiliza um capital de saberes, de saber-fazer e de saber-ser que não estagnou, pelo contrário, cresce constantemente, acompanhando a experiência e, sobretudo, a reflexão sobre a experiência [...] a reflexão sobre a própria prática é, em si mesma, um motor essencial de inovação”.

Dessa forma, o relacionamento é, em síntese, a matéria prima da atividade de relações públicas. Porém, se por um lado, nos estudos de relações públicas, está a questão do relacionamento, realizado por meio da comunicação, por outro lado está a questão dos públicos. Para Lucas (2002, p. 15) não cabe mais pensar as relações públicas como atividade eminentemente técnica, mas antes devem ser compreendidas como uma filosofia corporativa a disseminar-se por toda a empresa, sendo capaz de funcionar como base sólida para o gerenciamento de conflitos e a construção de um relacionamento realmente sinérgico com os públicos organizacionais.

Essa perspectiva mais ampla de relações públicas, adotando os processos de relacionamento, o claro entendimento de seus públicos e a relação com a administração é também abordada por Simões (1995). Conforme o autor, existem três ângulos para contextualizar o papel do profissional de relações públicas: (i) administrar a comunicação, meramente a aparência, o percebido da atividade; (ii) administrar o conflito, uma circunstância da profissão; e, (iii) administrar a função política, que corresponde à essência da atividade.

O adjetivo político se justifica porque todas as ações desta atividade reportam-se às implicações que as decisões da organização poderão gerar junto aos públicos e às consequências que as decisões dos públicos poderão causar aos objetivos organizacionais. O fator comunicação, processo, resultante e instrumentos participam do cenário como coadjuvantes. O exercício do poder é realizado através do processo de comunicação com os instrumentos de comunicação (SIMÕES, 1995, p. 84).

Nesse sentido, os processos de comunicação e o conseqüente relacionamento que eles acarretam são aspectos de gestão, não estratégica, mas política, que interferem na legitimidade da organização e na formação de sua identidade e de sua imagem. A abordagem de relações públicas sob essa ótica foge totalmente de uma abordagem linear e coloca relações públicas como algo intrínseco a qualquer processo de gestão e de administração de uma organização.



A percepção da comunicação como fator estratégico, de efeitos do longo prazo, só ganhou relevância mais recentemente. Para Torquato (2010, p.13) “existe um cenário de uma profissionalização crescente do sistema de comunicação e qualificação do nível profissional, com o reforço do trabalho de assessorias e consultorias externas”. O campo de atuação do profissional de Relações Públicas vem se ampliando e a inserção da comunicação na cultura organizacional e identidade organizacional tem conseguido imprimir ao empresariado e aos colaboradores uma maior consciência da sua responsabilidade social e dos desafios da sustentabilidade. Outro campo de atuação bastante importante e com grande interesse por parte do mercado e do Estado são as relações governamentais ou assuntos públicos. Para Lattimore et al (2012, p. 297) “os assuntos públicos estão relacionados à gestão de temas controversos porque, por meio da construção de relações que implementam, ajudam as organizações a antecipar ou responder a temas que afetem suas atividades”. Para o autor os assuntos públicos:

constituem uma especialização das relações públicas relacionadas a construção de relações em políticas públicas entre organizações. Para ter êxito, todas as organizações – empresas, organizações sem fins lucrativos e governo - devem construir relações e colaborar ativamente com os contatos no governo, para influenciar as políticas públicas (LATTIMORE, 2012, p. 297).

Dentro desse novo cenário, as organizações viram-se impelidas a direcionar o foco da imagem para as demandas mais expressivas da sociedade. O que se observa nas pesquisas e estudos no campo de atividades dos profissionais de relações públicas de hoje e de amanhã, é que, devem continuar a exibir habilidades de comunicação de alta qualidade, para fazer o trabalho para qual foram contratados. Para Lattimore et al, (2012, p. 378) “ os profissionais devem entender seu papel como gestores, que afeta as ações da organização, e a importância da contribuição das relações públicas para o processo de comunicação e interação com a sociedade”.

Existe uma preocupação de todos os entes envolvidos no campo das relações públicas no sentido de questionar a qualidade de ensino oferecido, a estrutura das Universidades que acolhem os cursos, o perfil do aluno que entra nos cursos e principalmente, que competências são necessárias a esse novo profissional para que possa atuar em um mundo do trabalho cada vez mais complexo e dinâmico. Então, o papel do professor com visão e experiência da profissão de relações públicas e comunicação social passa a ter um papel muito importante nesse novo cenário.

Tardif (2002) reforça essa realidade ao afirmar que os saberes são plurais, formados pelos saberes da formação profissional e conjunto de saberes transmitidos pelas instituições de formação de professores. Não se limitam a produzir conhecimentos, mas procuram também incorporá-los à prática do professor; saberes disciplinares, saberes de que dispõe a nossa sociedade, tais como se encontram hoje integrados nas universidades, sob forma de disciplina; saberes curriculares, apresentam-se concretamente sob a forma de programas escolares que os professores devem aprender a aplicar; e saberes experienciais, esses saberes brotam da experiência e são por ela validados.

A partir destas questões apresentadas acima e da pesquisa realizada chegou-se às seguintes competências identificadas e propostas.

Quadro 1 – Síntese resultado da pesquisa e proposta de competências.

Fatores	Áreas de Atuação	Competências necessárias	Competências das DCN's.
RP e Estratégia Empresarial	Planejamento Comunicação interna	Compreensão da estratégia organizacional; Mapeamento de públicos; Análise de ambiente; Elaboração e/ou suporte aos objetivos organizacionais; Capacidade de trabalhar com outras áreas; Foco no negócio da organização; Elaboração de planos táticos; Pensamento estratégico.	Específicas: Desenvolver pesquisas, estratégias e políticas que favoreçam a interpretação qualificada da conjuntura sócio-organizacional.
Programas de Comunicação e de relacionamento	Gerenciamento de mídias sociais Assessoria de Imprensa Assessoria de Comunicação Atendimento Produção audiovisual Criação Webdesign Produção de conteúdos Comunicação Interna Mídia Eventos	Mapeamento e relacionamento com públicos; Uso criativo de plataformas digitais; Conhecimentos de canais digitais de comunicação e como utiliza-los para entregar mensagens a audiências de forma correta; Busca constante de aperfeiçoamento das ferramentas de comunicação digital; Constante atualização de conhecimentos em relação a possibilidades de uso da tecnologia; Criação e design de campanhas criativas; Compreensão da cultura e fatores que influenciam outras	Gerais: Dominar as linguagens e as técnicas utilizadas no processo de comunicação e nas diversas mídias, articulando as dimensões de criação, produção e interpretação. Específicas: Criar, executar e avaliar planos, programas, campanhas e projetos estratégicos de relações públicas, integrados às demandas organizacionais e da opinião pública. Sistematizar os repertórios necessários



Fatores	Áreas de Atuação	Competências necessárias	Competências das DCN's.
		<p>peçoas.</p>	<p>à prática profissional, nos âmbitos da gestão de processos comunicacionais, da cultura organizacional e das inovações tecnológicas. Utilizar técnicas e instrumentos adequados ao desenvolvimento de atividades específicas: assessoria de imprensa, organização de eventos, cerimonial e protocolo, ouvidoria, comunicação interna, pesquisa de opinião pública e de mercado. Realizar serviços de auditoria, consultoria e assessoria de comunicação de empresas.</p>
Participação na tomada de decisão	Planejamento Comunicação interna	<p>Análise de ambiente; Capacidade de construção de relacionamentos intraorganizacionais; Liderança; Demonstração do valor da comunicação; Colaboração e engajamento; Influenciador, curioso e suscetível a desafios constantes; Articulação e operacionalização da visão e valores organizacionais.</p>	<p>Específicas: Sistematizar os repertórios necessários à prática profissional, nos âmbitos da gestão de processos comunicacionais, da cultura organizacional e das inovações tecnológicas.</p>
RP e Crise	Assessoria de imprensa Assessoria de Comunicação Produção de conteúdos Comunicação Interna	<p>Capacidade de contar histórias, storytelling; Análise de pesquisas e programas de comunicação; Mensuração da efetividade da comunicação; Mensuração do impacto das ações de comunicação; Capacidade de diálogo e demonstração de ações e decisões; Identificação de lideranças capazes de gerar engajamento e motivação entre os funcionários.</p>	<p>Gerais: Atuar em consonância com os princípios éticos de comunicação para a cidadania, considerando as questões contemporâneas sobre temas ligados aos direitos humanos, meio ambiente e sustentabilidade. Específicas: Administrar crises e controvérsias, promovendo ações para</p>





Fatores	Áreas de Atuação	Competências necessárias	Competências das DCN's.
			a construção e preservação da imagem e da reputação das organizações.

Fonte: elaborado pelos autores.

O fator RP e estratégia empresarial, composto pelas afirmações de menores médias, é o fator que tem como destaque a área de atuação de planejamento (principalmente) e comunicação interna. As competências necessárias para a atuação dos profissionais são aquelas vinculadas à gestão e processos mais estratégicos de uma organização. A questão a ser levantada nesse item é que, apesar de a grande maioria dos respondentes não estarem sob a égide das novas DCN's no momento de sua graduação, ainda há uma lacuna nas competências propostas pelas novas diretrizes. Conforme Delors (1998), faltam competências para o aprender a conhecer, a capacidade de construir conhecimentos e exercitar o pensamento e o aprender a ser, elaborar pensamentos autônomos e críticos que possibilitem o surgimento de novos paradigmas para os estudos de relações públicas e não apenas o desenvolvimento de estratégias e políticas, a partir de pesquisas, que possibilitem interpretações.

A associação feita com o segundo fator encontrado na pesquisa reforça essa lógica. Os programas de comunicação e de relacionamento possuem várias áreas de atuação dos egressos de relações públicas pesquisados relacionadas a ele. Além disso, são apontadas algumas competências que, conforme os autores, seriam necessárias para o desenvolvimento dessas atividades. Mas vale destacar que a ênfase das DCN's está, ainda, na operacionalização da comunicação e elaboração de "técnicas", "planos", "programas", "campanhas", "repertórios", "instrumentos" e "serviços" de comunicação. Assim, há uma ênfase no aprender a fazer (Delors, 1998), ou seja, formar-se para o mundo do trabalho.

A participação na tomada de decisão, o terceiro fator, pressupõe aspectos mais pessoais vinculados ao profissional e as relações interpessoais que são construídas nas organizações. Assim, pode-se afirmar que embora as relações públicas enquanto filosofia não foram valorizadas, os profissionais pesquisados têm a percepção de que eles são mais valorizados e participam e contribuem para as tomadas de decisões nas organizações. Ainda assim, em relação às competências apresentadas pelas DCN's pode-



se afirmar que o mesmo problema prevalece. As competências, aqui, deveriam ser formuladas com a compreensão da complexidade do trabalho e da capacidade do profissional de agir, principalmente, em situações não previstas. Entendida assim, conforme Kuenzer (2003) como uma ação cognitiva, afetiva, social, que se torna visível em práticas e ações que se exercem sobre o conhecimento, sobre o outro e sobre a realidade, operacionalizando conhecimentos, habilidades, atitudes e valores.

Por fim, o último fator aborda a gestão de crises, composto por uma única afirmação e que possui nas DCN's um item específico para essa abordagem no sentido de preservar a imagem e a reputação das organizações.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo não busca um fim para a abordagem das relações públicas e as competências necessárias para os profissionais. Pelo contrário, pressupõe um início de discussão em torno do tema e suscita a necessidade de novos estudos e a responsabilidade dos docentes de relações públicas em sua práxis para, a partir dos seus saberes, proporcionar a construção de conhecimento e aquisição de competências no corpo discente.

Assim, que as novas Diretrizes Curriculares Nacionais – DCN's não sejam um fim para a proposta de novos cursos ou a atualização de cursos existentes, mas sim um ponto de partida para uma profissão que, por essência, deve lidar com mudanças ambientais constantes em um ambiente complexo e diverso.

Como limitações pode-se apresentar que os respondentes dessa pesquisa eram em sua maioria jovens, com pouco tempo de experiência profissional, com cargos que, de fato, pressupõem funções mais técnicas. Sendo assim, sugere-se que novos estudos relacionados a esse tema possam ser desenvolvidos.

REFERÊNCIAS

- DELORS, Jacques (org). Educação: um tesouro a descobrir. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: MEC: UNESCO, 1998.
- DEPRESBITERIS, Lea. Competências na Educação Profissional – é possível avaliá-las? Disponível em <http://www.senac.br/BTS/312/boltec312a.htm>, 2005.

- FLEURY, M. T. e FLEURY, A. Construindo o conceito de Competência. RAC, Edição Especial 2001: 183-196.
- GRUNIG, J. E. **Uma teoria Geral das Relações Públicas**: quadro teórico para o exercício da profissão. In; GRUNIG, J. E.; FERRARI, M. A.; FRANÇA, F. Relações Públicas: teoria, contextos e relacionamentos. São Caetano do Sul, SP: Difusão Editora, 2009.
- KUENZER, A. Z. As relações entre conhecimento tácito e conhecimento científico a partir da base microeletrônica: primeiras aproximações. Educar em revista, Curitiba, v. especial, n. 10, p. 13- 33, 2003.
- LATTIMORE, D. et al. **Relações públicas: profissão e prática**. 3. ed. Porto Alegre: AMGH, 2012.
- LUCAS, L. **Relações Públicas e Banco de Dados**: novas configurações na interface empresa-cliente. In: FREITAS, R. F. Desafios Contemporâneos em Comunicação: perspectivas de relações públicas. São Paulo: Summus, 2002.
- PERRENOUD, Philippe. Construir as competências desde a escola. Philippe Perrenoud; trad. Bruno Charles Magne. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1999.
- SIMÕES, Roberto P. Relações Públicas: função política. 3 ed. São Paulo: Summus, 1995.
- TARDIF, Maurice; LESSARD, Claude; LAHAYE, Louise. Os professores face ao saber – esboço de uma problemática do saber docente. Teoria & Educação, Porto Alegre, n. 4, 1991.
- _____. Saberes Docentes e Formação Profissional. 2a edição. Petrópolis: Vozes, 2002.
- TORQUATO, Gaudêncio. **Tratado de Comunicação Organizacional e Política**. 2 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.



CAPÍTULO XXIX

A MONITORIA ACADÊMICA NO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS NA MODALIDADE SEMIPRESENCIAL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-29

Lucas Gabriel Brito Braga Medeiros ¹
Fernanda Stefany Nunes Costa ²

¹ Graduando do curso de Ciências Biológicas. Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro – UENF

² Mediadora Presencial do Curso de Ciências Biológicas. Centro de Educação a Distância do Rio de Janeiro – Cederj.

² Doutoranda em Ciências Biológicas (Botânica) - Museu Nacional/ Universidade Federal do Rio de Janeiro – MN/UFRJ

² Docente do Curso de Ciências Biológicas. Faculdades Integradas Maria Thereza – Famath

RESUMO

A monitoria é uma modalidade de ensino que desperta o interesse do discente pela docência, fortalecendo os vínculos entre do aluno para com a docência. Este estudo tem como objetivo relatar a experiência da monitoria na vida acadêmica do monitor de Dinâmica da Terra, do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, ofertado através do consórcio CEDERJ. Os procedimentos metodológicos foram: descrição da disciplina, levantamento bibliográfico e o relato do aluno. São apresentados o desenvolvimento durante o período de monitoria, o incentivo pela docência, a relação interpessoal entre monitor e os alunos e bem como monitor e mediadora. Além da agregação de conhecimento da disciplina e manejo da coleção geológica. Logo, no ensino híbrido, a monitoria é importante já que a situação relatada, é presencialmente escassa, ainda é necessário relatar que a monitoria fortalece o contrato entre o aluno monitor e os demais monitorados.

Palavras-chave: Biologia. Ensino híbrido. Licenciatura. Monitor. Relação interpessoal.

1. INTRODUÇÃO

O ensino a distância (EAD), segundo o Ministério da Educação (MEC), é a modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de tecnologias de informação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos. Esta modalidade difere do ensino presencial, o qual requer o mínimo de 75% da presença física do estudante (SISTEMA DE REGULAÇÃO DO ENSINO SUPERIOR, 2020). Dando a este método de ensino uma flexibilidade maior em aspectos como disponibilidade e locomoção.

No ensino semipresencial ou híbrido a educação acontece através de métodos presenciais e à distância, logo os alunos podem ter acesso aos conteúdos de formas síncrona ou assíncrona, de carácter físico ou remoto (SILVA *et al.*, 2017). Por assim, é definido como:

O ensino híbrido é uma abordagem pedagógica que combina atividades presenciais e atividades realizadas por meio das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs). Existem diferentes propostas de como combinar essas atividades, porém, na essência, a estratégia consiste em colocar o foco do processo da aprendizagem no aluno e não mais na transmissão de informações que o professor tradicionalmente realiza (BACICH *et al.*, 2015, pág. 13/14).

Bacich (2015) fala que o modelo híbrido é beneficiado, pois o aluno poderá ter contato com o conteúdo antes da aula, o que fortalecerá seu aprendizado, ele trabalhará em seu próprio modelo, assim sendo mais aut centrado, além de poder se auto avaliar e levar suas dúvidas para a sala de aula, para esclarecer o que já foi aprendido. Com isso, ocorre o fortalecimento do ensino semipresencial.

A monitoria é uma modalidade de ensino-aprendizagem que tem como foco despertar o interesse do discente pela docência, ganhando responsabilidades que o faz ter compromisso, com a didática, postura e experiência, partindo para além de uma obtenção de título e indo rumo à formação, profissional ética e intelectual do monitor (LINS *et al.*, 2009).

Segundo Candau e Kroff (2015), a educação se encontram em constante processo de transformação e cada vez mais há questionamentos perante a autoridade do lecionador, trazendo as tecnológicas como fonte de conhecimento. Logo, se faz





necessário que cada vez mais os futuros professores sejam capacitados e trabalhados nas Instituições de ensino superior (IES) para que sejam capazes de lidar com as turmas que estão por vir.

Os estudos sobre monitoria acadêmica, concentram-se basicamente no ensino presencial como os trabalhos de Lira *et al.* (2015) na Universidade Estadual da Paraíba, de Schmitt *et al.* (2013) na Universidade Federal de Santa Catarina e o de Cardoso e Araújo (2008) na Universidade Estadual do Pará. Sendo o assunto sobre monitoria no ensino semi-presencial, ainda uma lacuna do conhecimento. Com isso, este estudo tem como objetivo relatar a experiência da monitoria na vida acadêmica do aluno-monitor da disciplina de Dinâmica da Terra, do Curso de Ciências Biológicas, da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, ofertado através do consórcio Centro de Educação a Distância do Rio de Janeiro (CEDERJ).

2. METODOLOGIA

A disciplina de Dinâmica da Terra, na modalidade EAD é disponibilizada pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF) em parceria com o Consórcio Cederj, da Fundação CECIERJ. A disciplina possui carga horária de 60 horas, sendo dividida em atividades a distância e presenciais, sob a coordenação das professoras Dra. Glauca Torres Aragon e Dra. Cleide Albuquerque. Os encontros presenciais consistem em quatro práticas, tutoria presencial semanal com 1 hora e 40 minutos e as avaliações presenciais (AP).

Antes de outrem é válido a informação de que a cronologia da monitoria era anterior a pandemia, ou seja, o período trabalhado foi o de 2019.2. Momento de qual ainda realizava-se aglomerações, pois não estávamos assolados neste contexto global de pandemia.

Essas atividades são realizadas no polo de apoio presencial, que nesse relato se refere a unidade de São Gonçalo, que está localizada nas dependências do CIEP 250 – Rosendo Rica Marcos, na Rua Visconde de Itaúna, s/nº, Gradim, São Gonçalo, Rio de Janeiro. Este polo conta com salas de aula, laboratórios de Biologia, de Química, de Física e de Informáticas, além da sede da secretaria e diretoria.

O Polo Regional UAB (Universidade Aberta do Brasil) – Cederj – São Gonçalo, foi criado através de uma parceria com a Prefeitura do município e o Consórcio Cederj,



conforme a Lei municipal de Nº 400, de 6 de Novembro de 2011 (Brasil, 2011), e oferece os cursos de ensino superior à distância em Administração, Segurança Pública, Ciências Contábeis, Computação, Engenharia de Produção, Licenciatura em Ciências Biológicas, Física, Matemática, Química e Turismo, que são administrados pelas universidades parceiras: UENF, UERJ, UFF, UFRJ, UFRRJ e UNIRIO.

As tutorias presenciais ocorrem nas salas de aula, onde os alunos podem esclarecer suas dúvidas, discutem sobre a matéria estudada e realizam atividade complementar. Já as quatro práticas são desenvolvidas no laboratório de Biologia, realizadas aos sábados previamente agendados de acordo com o calendário acadêmico.

Na primeira prática, a mediadora presencial faz uma breve exposição oral aberta com auxílio de multimídia sobre minerais, com conceito, características e função. Posteriormente, os alunos se separam em grupos, analisam as amostras da coleção geológica e identificam com base no roteiro de prática.

A segunda prática é um quiz interativo sobre o ciclo das rochas e como relatório, os alunos esquematizam este ciclo e explicam para os demais. Nessa mesma atividade, os alunos observam e analisam as rochas da coleção geológica.

A terceira e a quarta atividade prática os alunos também trabalham em grupos e realizam, respectivamente, um texto sobre o tema abordado na AD2 (Segunda atividade a distância) e mapa conceitual sobre metabolismo em ambientes aquáticos.

Através de aulas práticas e participação em algumas tutorias, o monitor tinha a oportunidade, supervisionado pela mediadora de ajudar os discentes com os conteúdos, organizar as peças do mostruário, demonstrar aos discentes quando pedido e muitas outras tarefas que despertava a seu interesse pedagógico. Os procedimentos metodológicos consistiram na busca bibliográfica pelo tema da monitoria e o relato do próprio aluno.

3. RESULTADO E DISCUSSÃO

O programa de monitoria é cada vez mais indispensável na vida de um futuro professor, pois o mesmo começa a trabalhar sua didática e vem a perceber as dificuldades na profissão, assim como também os prazeres. O exercício da monitoria é extremamente eficaz, já que é uma introdução do acadêmico na docência, significando bastante em questões pedagógicas que o profissional lida (SALES *et al.*, 2017).



Todo o processo de monitoria é um aprendizado, já que o aluno começa a se preparar desde quando vai realizar sua inscrição. A referida disciplina na qual realizei monitoria, ofertou a monitoria de forma voluntária, assim os candidatos eram avisados por através do edital que não haveria bolsa. No entanto, a monitoria conta como horas complementares, o que é muito proveitoso no EAD, visto que muitos discentes trabalham e nem sempre há muito tempo para realizar diversas atividades para compor horas. Além de ser extremamente importante para o currículo do aluno-monitor.

A divulgação da monitoria foi através do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), a seleção do monitor foi realizada através do envio doe-mail para a mediadora, no qual eram solicitados a carta de interesse, o comprovante de coeficiente de rendimento (CR) acima de 6,0 pontos, o histórico das disciplinas e quais você cursava naquele período, pois não poderia coincidir as práticas de outras disciplinas com a da monitoria. Após, seria realizado uma avaliação do currículo Lattes, o que incentiva os alunos a realizar o currículo nesta plataforma

Destaca-se em uma média geral que os alunos do EAD, geralmente tendem a ser mais flexíveis em seus horários, autônomos, críticos, dedicados e esforçados (HEMPE & NOGUEIRA, 2016). Observando os alunos de minha instituição, relato também que por muitas vezes são pessoas que trabalham, seja na área do seu curso ou fora, possuem uma outra graduação e estão fazendo aquela como uma segunda e que através do EAD, desenvolveram as características supracitadas.

Durante a realização desta monitoria, o aluno-monitor tem a capacidade de desenvolver suas habilidades e suas formas de ensino, seja realizando tarefas como observador ou como objeto de consulta dos discentes, em síntese ser monitor é uma atividade que requer demasiada dedicação e esforço.

Santos (2007) afirma que a formação de um acadêmico e maior reputação da universidade sedá também por bons programas de monitoria e de bons monitores. Na UENF, o programa de monitoria tem como intenção aumentar os conhecimentos dos alunos, estimular o desejo pelo magistério, além de fazer com que melhore a relação aluno-professor (UENF, 2020).

No decurso do período de monitoria se aprende bastante, uma vez que se faz necessário aprofundar-se no conteúdo para que passe e se explique aos discentes monitorados. Assim, o trabalho do monitor se vigora a cada sessão de aula prática,



incentivando o aluno monitor para que seja mais eficiente e eficaz para ajudar a turma e o professor-orientador.

A tarefa de monitoria tem uma característica que vai além da classe procurando uma maneira de amenizar, resolver, distinguir e entender as dificuldades obtidas previamente, durante e pós aula, para que tudo venha a progredir (MATOSO, 2014). Então, torna-se visível uma das tarefas do monitor que é desempenhada ao longo desse programa, para que ele consiga desenvolver suas competências e comece a ter a experiência para sua futura carreira.

Para os alunos monitores, a prática da monitoria é fundamental, já que proporciona a possibilidade de desenvolver suas habilidades didáticas-pedagógicas, uma vez se depara com diversas situações, que junto ao mediador tenderá a encontrar uma solução de resolver (MAGALHÃES *et al.*, 2014). Logo, o aluno monitor trabalhará suas habilidades cognitivas, para lidar com as adversidades que encontrará dentro da sala de aula.

Minha atuação durante a monitoria de Dinâmica da Terra, foi extremamente gratificante, pois através deste consegui entender os preceitos que um professor enfrenta, e por conseguinte, enaltece a minha intenção de ser um professor futuramente. Deve ser lembrado que durante o exercício de monitoramento, consegui ter uma relação próxima dos alunos.

Evidencio ainda que com os alunos do semestre de 2019-2 no qual fui monitor, consegui ter uma relação mais aproximada. Durante as aulas práticas, as tutorias ou até mesmo andando pelos corredores da universidade, eles buscavam em mim um auxílio, por muitas vezes até para outras disciplinas – do primeiro período, onde estes se encontravam – ao longo deste trabalho, consegui entender um pouco a tarefa do mediador, até mesmo de um professor. Esse papel é importantíssimo pois no primeiro período os alunos precisam se adaptar ao ensino semi-presencial e esse contato com o monitor pode interferir evitando a evasão.

A relação do monitor para com os monitorados e a mediadora vinha a crescer de acordo como empenho durante o semestre. Friso que os discentes no EAD são guiados a todo o momento para que se cultive uma boa relação com os colegas e os profissionais que ali se encontram, para que o trabalho seja realizado de maneira mais eficiente. Machado (2019) relata que na formação de profissionais da educação tem de ser

trabalhado a relação interpessoal, já que com este se acaba motivando mais o aluno, o qual se sente mais apto e mais e incentivado a estudar.

O mediador que orienta o monitor, durante todo o processo é vital, uma vez que o mesmo será um modelo ao qual o aluno monitor seguirá, sendo um ponto de referência como profissional para o monitor (SALLES *et al.*, 2015). Assim, durante as aulas realizadas na disciplina tive bastante contato com a mediadora responsável, assim me auxiliando e me orientando ao longo de todo o exercício da monitoria, por conseguinte me inspirando a seguir a carreira do magistério.

Conseguí manter diversas relações desde os alunos, passando pelos profissionais da secretaria, mediadores e até mesmo diretoria. Pelo meu bom desempenho fui diversas vezes solicitado para ajudar nas atividades de outras disciplinas, como por exemplo: para avaliar os trabalhos dos alunos na disciplina de Seminários em Educação à distância (SEAD). Na qual fui felicitado por bom trabalho com eles, e pelo carinho que sentiam por mim, aonde conseguia incentivá-los a persistir.

Nota-se que o a monitoria vai além de um aglomerado de tarefas, mas vem trazendo em sua essência, deixando na memória daqueles que viveram inúmeras experiências e diversos saberes, tanto para o aluno monitor, para os demais discentes, ao professor-orientador e toda a equipe integrada no processo (MAGALHÃES *et al.*, 2014).

Além da melhoria desta relação aluno-aluno, obtive um relacionamento com a mediadora responsável e até mesmo com outros mediadores, a qual me instrui inúmeras vezes a entender o que melhor se aproximava de um trabalho profissional, ou seja, por conseguinte aproximamos os laços aluno-professor e aluno-aluno.

Vale ressaltar que por ser um ensino híbrido os alunos buscavam minha ajuda até mesmo em redes sociais e ligações já que eu era relativamente flexível em meus horários. Mas obviamente dentro da relação profissional, e sempre com a supervisão e coordenação da mediadora.

As redes sociais facilitam a vida do estudante EAD, já que através delas eles se sentem mais descontraídos, buscam amizades novas e antigas, obtém uma maior interação para com o colega e sabe um pouco mais da vida do outro, causando uma maior interação e acolhimento (RIZZO, 2012).





Essa aproximação foi fundamental para tais feitos e resultados. Ressalto que um bom monitor é cativante aos alunos, onde muitos chegavam até a minha pessoa com o discurso de “no próximo semestre quero ser monitor, para que seja igual a você”, deduzo que o bom trabalho de um monitor é bem visto, e bem recompensado, tanto em respeito, como em motivação profissional.

Por isso, consegui me aprofundar no assunto da Dinâmica da Terra, já que era a disciplina trabalhada, além de orientar e me sentir mais seguro e próximo da docência e dos envolvidos no decorrer deste trabalho.

Adicionalmente, tive a oportunidade de trabalhar nas aulas práticas com a coleção geológica que foi intelectualmente enriquecedor, tendo a oportunidade de conhecer na prática morfologias e informações básicas sobre curadoria da coleção. Durante as práticas foram realizados projetos pedagógicos como quiz, interação de peças do catálogo, amostra de conteúdo, assim garantindo diversas formas de conhecimentos, para que uma maior quantidade de alunos conseguisse entender.

E como monitor tive liberdade de trazer conhecimentos particulares, para auxiliar a mediadora para uma maior exploração dos conteúdos abordados durante as aulas, sempre com a orientação da mesma. O trabalho não finalizava em apenas isto, do mesmo modo era de minha competência organizar os materiais geológicos-didáticos, onde percebi que era proveitoso e interessante para um bom aprofundamento na disciplina.

Logo os alunos dispunham da visualização online do material, bem como tocaram no artefato de forma presencial, e puderam fazer perguntas que foram respondidas pela mediadora ou até mesmo pelo monitor para um bom aproveitamento.

Portanto, além de o aluno ter trilhas para busca do conhecimento online no ambiente virtual de trabalho, ele tinha ainda como suporte as aulas práticas, tutorias e recursos de mídias para aprimorar seu conhecimento. Posto que os alunos EAD são autônomos e que buscaram conhecer e entender, houve uma quantidade significativa de alunos aprovados.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A monitoria foi muito importante para minha formação, visto que me familiarizei com o ensino semipresencial com um olhar de co-docente. Apesar de ser um grande



desafio, por ainda estar no início da graduação, essa oportunidade me proporcionou desenvolver responsabilidades, dedicação e disciplina, para honrar com os compromissos. Além disso, foi importante, pois aumentou minha relação para com os profissionais do polo São Gonçalo e ainda trabalho minhas perspectivas e meus anseios enquanto futuro educador e me motivando a seguir nesta carreira.

Por assim, afirmo que o processo de monitoria foi e ainda se faz muito eficiente na minha futura carreira, e também como aluno, pois adotei inúmeras formas de aprender conteúdos, buscar em fontes confiáveis, trabalhar habilidades, utilizar diversos recursos para inúmeros fins. Além de aguçar a criatividade, já que por muitas vezes devemos olhar de outro ângulo para as situações. Portanto, ser monitor me fez crescer, adotar práticas profissionais, ter um perfil adequado e me despertou um desejo maior para a docência.

Por todo o processo da monitoria, se é capaz de entender um pouco mais a fundo sobre o conteúdo aplicado, a dinâmica de uma turma, das obrigações do professor e sobre como funciona a vida de um lecionador. No ensino híbrido, a monitoria também é importante uma vez que a situação relatada, é presencialmente escassa e na oportunidade de comunicação e vivência do aluno para com os outros é favorável, já que por muitas vezes alunos trabalham em áreas totalmente diferentes da estudada, dando a este um contato maior e melhor com sua futura formação.

Em síntese a construção do aluno monitor se inicia e a cada momento ele avança uma situação, logo o trabalho de monitoria é muito eficaz e prazeroso, em todos os momentos, donde o aluno-monitor fortalece seus laços, trabalha suas crenças e convicções além de compreender e ter um maior aproveitamento do sentindo da palavra professor. Fato esse que ocorre tanto no ensino presencial quanto no semi-presencial.

O texto trabalhado carrega consigo um pouco da experiência vivida durante a monitoria e o relato de um discente que conseguiu ser monitor mesmo estando no segundo período e se ainda se adaptando ao ensino híbrido que lhe foi bastante útil e de enorme qualidade, e como através deste processo, foi capaz de entender e se redescobrir na profissão que pretende seguir, frisando e fortalecendo sua emoção ao futuramente poder se tornar um educador.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem às professoras Dra. Glauca Torres Aragon e Dra. Cleide Albuquerque, responsáveis pela disciplina de Dinâmica da Terra, que permitiram o desenvolvimento da monitoria e nos apoiou na escrita deste trabalho. Também a diretoria do polo São Gonçalo, sua equipe, bem como aos alunos dessa disciplina no semestre de 2019.2.

REFERÊNCIAS

- BACICH, L.; NETO, A.T.; TREVISANI, F.M. *Ensino Híbrido: Personalização e Tecnologia na Educação*. Ed 1, Porto Alegre, **Penso**, 2015.
- BRASIL. Lei Municipal Nº 400, de 6 de Novembro de 2011. Dispõe sobre a Criação e Instituição do Polo de Apoio Presencial – UAB/CEDERJ – São Gonçalo, denominado de O Polo Universitário de São Gonçalo – UAB/CEDERJ São Gonçalo e dá outras providências. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/rj/s/sao-goncalo/lei-ordinaria/2011/40/400/lei-ordinaria-n-400-2011-dispoe-sobre-a-criacao-e-instituicao-do-polo-de-apoio-presencial-uab-cederj-sao-goncalo-denominado-de-o-polo-universitario-de-sao-goncalo-uab-cederj-sao-goncalo-e-da-outras-providencias>>. Acesso em: 30 abr. 2019.
- CANAU, V.M.F.; KOFF, A.M.N. *A didática hoje: reinventando caminhos*. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 40, n. 2, p. 331, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/edreal/v40n2/2175-6236-edreal-46058.pdf> Acessado em: 20 maio 2020.
- CARDOSO, M.M.; ARAÚJO, R.P. *Monitoria acadêmica: relato de experiência em disciplina aplicada da terapia ocupacional*. **Cadernos de terapia ocupacional da UFSCar**, São Carlos, v. 16, n. 1, 2008. Disponível em: <http://www.cadernosdeto.ufscar.br/index.php/cadernos/article/view/133/92> Acessado em: 22 maio 2020.
- HEMPE, C.; NOGUERA, J.O.C. **A educação a distância e o perfil do aluno virtual**. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA/ENCONTRO DE PESQUISADORES EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, nº 3, 2016, São Carlos. Anais... UFSCar, 2016. p. 8 Disponível em: <http://www.sied-enped2016.ead.ufscar.br/ojs/index.php/2016/article/view/1902/662> Acessado em: 31 maio 2020.
- LINS, L.F. FERREIRA, L.M.C.; FERRAZ, L.V.; CARVALHO, S.S.G. **A importância da monitoria na formação acadêmica do monitor**. In: JORNADA DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, IX, 2009. Resumo, Recife, 2009. p. 1 Disponível em:

<http://www.eventosufrpe.com.br/jepex2009/cd/resumos/R0147-1.pdf>
Acessado em: 13 de maio 2020.

LIRA, M.O.; NASCIMENTO, D.Q.; SILVA, G.C.L.; MAMAN, A.S. Contribuições da monitoria acadêmica para o processo de formação inicial docente de licenciandos em Ciências Biológicas da UEPB. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, II, 2015, Campina Grande. Relato de experiência. **Editora Realize**, 2015. Disponível em: http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO_EV04_5_MD1_SA18_ID3045_08092015215307.pdf Acessado em: 23 maio de 2020.

MACHADO, P.S.R. *Aprendizagem em educação a distância – EAD: o desafio da formação de tutores on-line, com ênfase no relacionamento interpessoal em ambientes virtuais de aprendizagem – AVA*. **Revista Paidéi@. Unimes Virtual**. Vol. 11, n° 20, 2019. p. 3 Disponível em: <https://periodicos.unimesvirtual.com.br/index.php/paideia/article/view/947/854> Acessado em: 01 de jun. 2020.

MAGALHÃES, L.D.; JANUÁRIO, I.S.; MAIA, A.K. *A monitoria acadêmica da disciplina de cuidados críticos para a enfermagem: um relato de experiência*. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, Três Corações, v. 12, n. 2, 2014. p. 562-563. Disponível em: <http://periodicos.unincor.br/index.php/revistaunincor/article/view/1610> Acessado em: 28 de maio 2020.

MATOSO, L. M. L. *A importância da monitoria na formação acadêmica do monitor: um relato de experiência*. **Catuassaba Revista Científica**, Potiguar, ano 3, n° 2, 2014. p. 79 Disponível em: <https://repositorio.unp.br/index.php/catussaba/article/view/567> Acessado em: 17 de maio de 2020.

RIZZO, A. *A importância das redes sociais no relacionamento interpessoal de alunos do ensino a distância*. **Revista acadêmica**, São Paulo, n° 10, 2013. Disponível em: http://www.fics.edu.br/index.php/augusto_guzzo/article/view/139 Acessado em: 04 jun. 2020.

SALLES, M.R.S.; MALDANER, L.C.B.F; RODRIGUES, CÁSSIA, M.S. *A relevância da monitoria como incentivo à docência: Um relato de experiência*. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, n° 4, 2015, João Pessoa. Anais. **Editora Realize**, 2017. p. 2 Disponível em: https://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO_EV073_MD1_SA17_ID2246_11092017070829.pdf Acessado em: 30 abr. 2020.

SANTOS, M.M. **A monitoria como espaço de iniciação à docência: possibilidades e trajetórias**. Ed.1, Natal: UFRN, p. 48, 2007.

SCHMITT, M.D.; RIBEIRO, M.C.; ADAMY, E.K.; BRUM, M.L.B.; ZANOTELLI, S.S. *Contribuições da monitoria em semiologia e semiotécnica para a formação do*

enfermeiro: Relato de experiência. Cidadania em Ação: Revista de Extensão e Cultura, Florianópolis, v.7, 1, 2013. Disponível em:
<http://www.revistas.udesc.br/index.php/cidadaniaemacao/article/view/3264>
Acessado em: 3 jun. 2020.

SILVA, M.R.C.; MACIEL, C.; ALONSO, K.M. *Hibridização do ensino nos cursos de graduação presenciais das universidades federais: uma análise da regulamentação. Revista Brasileira de Política e Administração da Educação* - v. 33, n. 1, p. 98,99, 2017. Disponível em:
<https://seer.ufrgs.br/rbpae/article/view/74042> Acessado em: 13 de maio 2020.

MEC – MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. SISTEMA DE REGULAÇÃO DO ENSINO SUPERIOR. **Cursos**. Disponível: <http://emec.mec.gov.br/emec/educacao-superior/cursos>
Acessado em: 29 maio 2020.

UENF - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE DARCY RIBEIRO.2021. **Monitoria**. Disponível em: <https://uenf.br/graduacao/programa/monitoria/>
Acessado: 01 jun. 2020.

CAPÍTULO XXX

INOVAÇÃO COMO FORMA DE GARANTIR O DIREITO À INCLUSÃO DE ESTUDANTES DEFICIENTES – UMA BREVE REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-30

Diego Assunção Cunha ¹
Ana Claudia Granato ²
Geoffroy Roger Pointer Malpass ³

¹ Discente do Programa de Mestrado Profissional em Inovação Tecnológica - UFTM

² Professora do Programa de Mestrado Profissional em Inovação Tecnológica - UFTM

³ Professor do Programa de Mestrado Profissional em Inovação Tecnológica - UFTM

RESUMO

O presente trabalho discorre sobre as inovações tecnológicas para melhoria da acessibilidade e inclusão da pessoa portadora de deficiência, através de uma breve revisão de artigos científicos, teses, dissertações e trabalhos em congressos publicados no período entre os anos de 2010 a 2021. Também foi feito um levantamento histórico sobre a proteção legislativa concedida aos deficientes, verificando sua gradativa proteção até o contexto atual. Além dessa gradativa proteção legislativa, também será abordado o constante avanço tecnológico, o que proporciona uma melhoria na qualidade de vida dessas pessoas com deficiência, com o rompimento de eventuais barreiras antes enfrentadas. Apesar do constante avanço, ainda existe um vasto caminho a ser percorrido, seja através do rompimento das barreiras físicas, até mesmo agora com a necessidade de romper com as barreiras virtuais, garantindo a acessibilidade também na web aos portadores de deficiência.

Palavras-chave: Acessibilidade. Inovação. Educação inclusiva.

1. INTRODUÇÃO

Conforme se verifica pelo censo do IBGE de 2010¹, o número de deficientes tem crescido no Brasil, sendo que, conseqüentemente, há um maior número de deficientes cursando o ensino superior no país, o que significa que esse grupo merece uma maior proteção legal e estatal.

Nesse assunto, fazendo uma comparação, pelo censo do IBGE de 2000, o número de pessoas que declararam possuir alguma deficiência foi de 24,6 milhões (14,5% da população brasileira, que era de 169,8 milhões naquele ano). Já pelo censo do IBGE de 2010, houve um aumento desse número, sendo que quase 46 milhões de brasileiros (cerca de 24% da população), declarou possuir algum tipo de deficiência.

Outro dado verificado pelo censo de 2010 foi o nível de instrução das pessoas com algum tipo de deficiência. Sobre esse aspecto, considerando a idade igual ou maior que 15 anos, 14,2% tinham ensino fundamental completo; 17,7% o ensino médio completo; 6,7% possuíam o ensino superior completo. Ainda, constatou-se que a maior parte da população com algum tipo de deficiência, totalizando 61,1%, enquadrou-se na classificação sem instrução e ensino fundamental incompleto.

No tocante ao enquadramento jurídico do grupo de deficientes, há autores que diferem direito das minorias e grupos de vulneráveis. Por conseguinte, direito das minorias se referem aos direitos de uma pequena parcela de pessoas, mas que nem sempre necessita de proteção especial; trata-se de minorias étnicas, linguísticas e religiosas, podendo-se destacar os índios, negros e ciganos. Por outro lado, grupos de vulneráveis são o conjunto de pessoas que por questões ligadas a gênero, idade, condição social, deficiência e orientação sexual, tornam-se mais suscetíveis de violação dos seus direitos.

Apesar da distinção conceitual, as expressões são usadas comumente como sinônimas, ao se notar que ambos são sujeitos passivos de discriminação e intolerância por parte da sociedade e, portanto, são ambos vulneráveis. Ainda, ganharam relevância a partir da necessidade de proteção dos direitos humanos.

¹ Conforme base de dados do IBGE, no CENSO de 2010 <ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/20438-panorama-nacional-e-internacional-da-producao-de-indicadores-sociais.html?edicao=20935&t=sobre>





Inicialmente, havia a segregação do grupo de vulneráveis, assim, como forma de proteção do estudante especial, ele era separado do convívio com os alunos dito “normais”. Por exemplo, crianças surdas-mudas eram segregadas em escolas especiais. Entretanto, a educação pós-moderna reconhece as diferenças e entende o outro na sua limitação, de modo que as crianças, por exemplo as surdas-mudas, foram incluídas no ensino com as demais crianças. Portanto, o paradigma atual é o da inclusão social.

Dessa forma, é possível uma visualização do princípio da igualdade em suas duas faces: (a) princípio da igualdade formal, que é a igualdade descrita na lei; (b) igualdade material, que é a igualdade na sua verdadeira aplicação prática. Isso porque não basta a lei prever o tratamento igual para todos, já que os desiguais devem ser tratados na medida da sua desigualdade. Sendo assim, com a inclusão desse grupo de vulneráveis no contexto escolar dos demais alunos, a educação passa a constituir e fortalecer uma nova classe de valores, como o respeito às diferenças, inclusive quanto às pessoas com deficiência. Além disso, para a verdadeira inclusão desse aluno deficiente, há a necessidade de um aparato físico e material adequado para sua verdadeira integração, oportunizando igualdade de aprendizado da mesma forma que os demais.

Assim, o objetivo da presente pesquisa foi explorar inovações tecnológicas que facilitem o acesso à educação por parte dos diversos tipos de deficientes. Para isso, faz-se necessário também analisar os aspectos históricos dos direitos humanos, o que são as barreiras ou obstáculos que essas pessoas precisam enfrentar para ter acesso à educação. Neste trabalho foi realizada ainda uma breve revisão da literatura a respeito do uso de inovações tecnológicas para melhora da acessibilidade e inclusão da pessoa portadora de deficiência. A seleção do material utilizado para essa revisão foi feita na base de dados *Google Scholar* e, os artigos científicos, teses, dissertações, trabalhos de conclusão de curso de graduação e comunicação em congressos e relacionados, selecionados foram os publicados no período entre os anos de 2010 – 2021 e que estivessem ligados à temática tecnologias utilizadas na educação. As palavras-chave utilizadas para as buscas foram: “soluções tecnológicas, acessibilidade e inclusão social”. O critério para a seleção dos artigos foi que esses deveriam conter no título ou no resumo as palavras-chave utilizadas.

2. TERMINOLOGIA “DEFICIÊNCIA” E OS TIPOS DE DEFICIÊNCIA

Inicialmente, tanto a legislação nacional quanto a estrangeira adotaram a terminologia “excepcional”, “impedidos”, “incapacitados”. Posteriormente, com a Constituição Federal de 1988, foi adotada a expressão “pessoa portadora de deficiência”. Por fim, a terminologia adotada atualmente é “pessoa com deficiência”. Inicialmente foi empregada a expressão pessoa portadora de deficiência, para dar ênfase à condição de pessoa; posteriormente, passou-se a utilizar a expressão pessoa com necessidades ou direitos especiais; no entanto a terminologia adotada recentemente pelo ordenamento jurídico é a expressão pessoa com deficiência (MAZZILLI, 2012, p. 693).

Já quanto às formas de deficiência, verifica-se a: 1) deficiência física, como aquela que compromete a função física (ex: paraplegia); 2) deficiência auditiva, sendo a perda bilateral, parcial ou total, de quarenta e um decibéis (dB) ou mais; 3) deficiência visual, que compreende a cegueira e a baixa visão; 4) deficiência intelectual, sendo o funcionamento intelectual significativamente inferior à média; 5) deficiência múltipla, que corresponde à associação de duas ou mais deficiências. No Brasil, as diferentes formas de deficiência estão consideradas no Decreto n. 5.296 de 2 de dezembro de 2004 (BRASIL, 2004).

3. ASPECTOS HISTÓRICOS E PROTEÇÃO LEGAL DOS DEFICIENTES

Quanto ao aspecto legal, os direitos humanos ganharam grande repercussão após o fim da Segunda Guerra Mundial (1939-1945), diante o advento da Organização das Nações Unidas (ONU), em que a dignidade humana foi positivada como direito protegido, tem por finalidade obstaculizar as atrocidades ocorridas durante as duas guerras. Nesse ponto, 51 países, dentre eles o Brasil, ratificaram a Carta das Nações Unidas, criando oficialmente em 1945 aquela que seria a maior responsável pela internacionalização dos direitos humanos, a ONU (ONU, 2006).

Após, foi elaborada a Declaração Universal dos Direitos Humanos em 1948 (ONU, 2014), propagando em âmbito internacional que todo ser humano é digno dos direitos e liberdades assegurados, sem distinção de qualquer natureza, independente de origem, sexo, religião, classe social ou qualquer condição física ou intelectual.



Especificamente quanto às pessoas com deficiência, a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência nasceu em 13 de dezembro de 2006¹, em Nova York, sendo assinada pelo Brasil (juntamente com seu Protocolo Facultativo) em 30 de março de 2007, comprometendo-se o país a implementar medidas de efetividade ao que foi ajustado. Após, a Convenção foi ratificada pelo Decreto Legislativo nº 186, de 09 de julho de 2008 (BRASIL, 2008), e promulgada pelo Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009 (BRASIL, 2009), ocorrendo sua incorporação definitiva ao ordenamento constitucional brasileiro, pelo rito mais rigoroso, garantindo-se assim ao texto internacional o *status* de emenda constitucional. Dessa forma, os direitos assegurados por essa convenção possuem hierarquia de norma constitucional, devendo ser respeitados pelas demais leis.

Vale observar que o texto da Convenção trata a educação especial devida às pessoas com deficiência por meio da expressão educação inclusiva, buscando-se adotar o paradigma da total inclusão educacional pela soma da agregação ao ambiente comum educacional. Assim, verifica-se que a inclusão social da pessoa com deficiência está ligada também ao direito educacional.

Como último marco a ser citado no aspecto legislativo, em 03 de janeiro de 2016 entrou em vigor a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI – Lei 13.146/05), reconhecida como o Estatuto da Pessoa com Deficiência (EPD). A LBI (BRASIL, 2015) tem como base a Convenção da ONU, mas está atenta aos serviços públicos existentes no Brasil, buscando a inclusão social da pessoa com deficiência.

Já quanto ao contexto histórico sobre o tratamento dos deficientes, inicialmente havia a segregação do grupo de vulneráveis (parcela de pessoas que precisam de uma proteção especial, dentre eles os deficientes), de modo que eles eram tratados como estudantes especiais, sendo separados do convívio escolar com os alunos dito “normais”. Dessa forma, por exemplo, as crianças mudas e/ou mudas deviam frequentar escolas especiais.

¹ http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=424-cartilha-c&category_slug=documentos-pdf&Itemid=30192#:~:text=A%20Conven%C3%A7%C3%A3o%20sobre%20os%20Direitos%20das%20Pessoas%20com%20Defici%C3%A7%C3%A3o%20adotada,e%20para%20seu%20p%C3%BAblico%20destinat%C3%A1rio.





No entanto, em um estágio posterior, a educação pós-moderna passou a reconhecer as diferenças e entender as limitações de cada pessoa, passando os deficientes (dentre eles, por exemplo, as crianças surdas e/ou mudas) a serem incluídos na mesma instituição de ensino com as demais pessoas. Assim, o paradigma atual é o da inclusão social, e não o mais o da segregação, sendo essa também a orientação da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência.

Além do mais, o contexto atual é caracterizado pela era tecnológica, verificando-se que as inovações tecnológicas impactaram significativamente na melhoria da qualidade de vida dos deficientes, proporcionando uma inclusão social ainda maior. Isso porque se permitiu uma maior acessibilidade dos deficientes, diante dessas inovações tecnológicas, e frente ao aumento protetivo garantido pelo ordenamento legal.

Diante disso, convém apontar algumas barreiras a serem enfrentadas e as inovações tecnológicas que impactaram na vida dos deficientes, garantindo o acesso à educação e a outros direitos resguardados pelo ordenamento legal.

4. BARREIRAS E A GARANTIA DE ACESSIBILIDADE

Um grande obstáculo à inclusão dos deficientes são as barreiras, que podem ser arquitetônicas (físicas), comunicacionais (relacionadas à comunicação interpessoal), metodológicas e instrumentais (relacionadas à educação, ao desporto e ao lazer), programáticas (relacionadas a políticas públicas), atitudinais (refere-se ao preconceito e discriminações) e tecnológicas (na qual se trata da acessibilidade digital).

Vale observar que a Constituição Federal impõe ao Estado a obrigação da eliminação das barreiras, conforme se verifica pelo art. 227 da Constituição Federal “a lei disporá sobre normas de construção dos logradouros e dos edifícios de uso público e de fabricação de veículos de transporte coletivo, a fim de garantir acesso adequado às pessoas portadoras de deficiência”, e pelo art. 244, que prevê a adaptação para proporcionar acesso adequado às pessoas com deficiência.

Um contraposto às barreiras é a garantia de acessibilidade aos portadores de deficiência. Conforme Giglio (2018, p. 1):

Acessibilidade é um fator essencial no processo de inclusão social, sobretudo no ambiente educacional. Sempre que se pergunta se algum local é acessível, geralmente a resposta é positiva baseada na existência de uma rampa,



independente se está adequada ou não. A rampa se tornou um símbolo de acessibilidade física, assim como o banheiro adaptado. No entanto, a adequação dos espaços não se resume apenas a estes dois elementos. Nesse contexto, a informática vem se constituindo num importante aliado para a inclusão e ajuda técnica para o deficiente, sobretudo o deficiente visual. A tecnologia da informação tornou-se um artigo primordial para que todas as pessoas possam realizar tarefas cotidianas, como utilizar a internet e seus serviços, realizar trabalhos escolares e profissionais, bem como utilizar serviços disponíveis facilmente [...]

Portanto, apesar de as barreiras físicas serem um grande entrave à acessibilidade (e também na educação) das pessoas com deficiência, não são as únicas que constituem obstáculo. Nesse ponto, pode-se falar também da preponderância das barreiras atitudinais, referente a atitudes ou comportamentos preconceituosos que também criam obstáculos ao acesso a ambientes, dificultando o convívio de pessoas com deficiência e a sociedade.

E, por fim, no paradigma atual, devem ser ultrapassadas as barreiras tecnológicas, para que sites de internet ou sistemas computacionais possam ser acessíveis (acessibilidade digital) aos deficientes. Nesse ponto, para que um site ou sistema de informação sejam considerados acessíveis, os mesmos não devem possuir barreiras que impeçam o acesso a todos os usuários, independente de possuírem deficiência ou não (FERREIRA; SANTOS; SILVEIRA, 2007).

5. INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS AOS DEFICIENTES

Este artigo apresenta, com base numa breve revisão literária, o uso de algumas inovações tecnológicas (Tecnologias Assistivas – TA) que possibilitaram uma melhora da acessibilidade e inclusão da pessoa portadora de deficiência.

Poderá ser constatado que a tecnologia é uma ferramenta importante para amenizar as barreiras, podendo-se destacar, inicialmente, a inclusão digital trazida pela internet, permitindo que os professores continuem o aprendizado dos alunos.

A inclusão digital é mais importante para as pessoas com deficiência do que para as demais. Porém, o acesso não deve estar limitado somente à rede de informações, mas deve incluir a eliminação de barreiras arquitetônicas, equipamentos e programas adequados, além da apresentação de conteúdos em formatos alternativos que permitam a compreensão por pessoas com deficiência. A pessoa com deficiência pode adquirir maior independência através de atividades digitais. Através da internet, ela pode encontrar páginas de suma importância relativas a serviços de saúde, educação, trabalho etc. (SOUSA, 2011, p. 79)



A *internet*, cada vez mais acessível à população, é capaz de garantir que deficientes aprendam diretamente da sua casa, através da Educação a Distância – EaD. Dessa forma, o deficiente físico não terá como limitação as barreiras arquitetônicas, podendo assistir aulas no conforto de sua casa, auxiliado por sua família. Ainda, o deficiente auditivo poderá ter a sua disposição aulas gravadas com a interpretação de sinais por um profissional de Libras. Já o deficiente visual, este poderá ser auxiliado por leitores de telas, capazes de traduzir em palavras as imagens e textos presentes na página digital.

Importante característica da EaD é que além de minimizar as barreiras físicas, também minimiza a barreira do tempo, já que cada aluno poderá aprender no ritmo que conseguir, realizando suas atividades conforme os seus horários disponíveis. Dessa forma, a educação a distância promove uma inclusão social, facilitando o acesso ao ensino daqueles que moram distantes do centro de estudo ou que apresentem alguma deficiência, como dificuldade de locomoção.

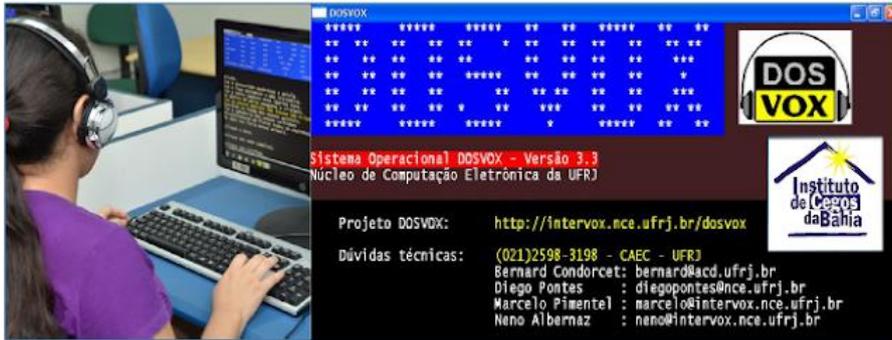
Por outro lado, apesar de a EaD amenizar a barreira física e de tempo, enfrenta uma outra barreira, que é a acessibilidade na *Web*. Como ensina Sacramento (2019, p. 11),

acessibilidade *Web* significa que sites, ferramentas e tecnologias devem ser projetados e desenvolvidos para que pessoas com deficiências possam utilizá-los. [...] A acessibilidade *Web* abrange todas as deficiências que afetam o seu acesso, incluindo: auditiva, cognitiva, física, de fala, visual e embora as pessoas com deficiência sejam as mais favorecidas quando um site é feito com acessibilidade, elas não são as únicas, uma vez que a acessibilidade *Web* também beneficia pessoas sem deficiências [...].

Verifica-se que apesar da existência de leis que orientam a criação de páginas *Web* acessíveis, muitos *sites* não se enquadram nas recomendações.

Tratando agora de algumas inovações especificamente direcionadas a certos grupos de deficientes, quanto aos portadores de deficiência visual (PDV), há tecnologias assistivas que contribuem para a aprendizagem, como leitores de telas, a exemplo do JAWS e do DOSVOX, que emitem em áudio o que está sendo digitado ou o que aparece na tela do computador.

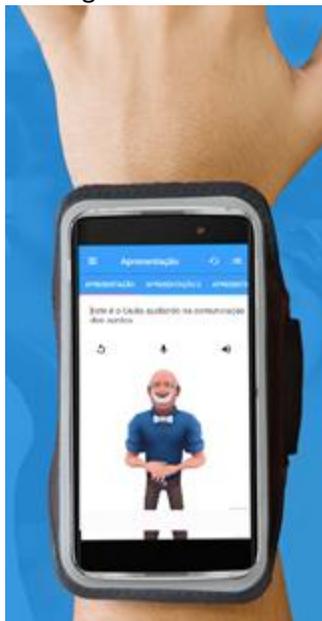
Figura 1 – DOSVOX.



Fonte: <http://educacaoinclusivauninter.blogspot.com/2017/08/dosvox-revolucao-na-educacao-inclusiva.html>

Ainda quanto ao grupo de deficientes visuais, há também tradutores em Braille, que permitem a tradução de um texto para a linguagem Braille. Já quanto aos surdos e deficientes auditivos, há aplicativos de celulares, como o nacional chamado Giulia, que capta os gestos do usuário (sinais em Libras) e os transforma em texto e áudio em português, permitindo a interação para deficientes auditivos.

Figura 2 – GIULIA.



Fonte: <https://projetojulia.com.br/>

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por todo o exposto, verifica-se que a legislação nacional e internacional avançou quanto à proteção de pessoas deficientes, partindo de um estágio de segregação em escolas especiais, para um estágio de inclusão social, em que elas passaram a receber



educação no mesmo meio escolar com as demais pessoas. Além dessa educação conjunta, é possível perceber também a inclusão de pessoas deficientes no ambiente comum, com a constante melhoria na acessibilidade física, havendo uma preocupação com a construção de rampas e banheiros adaptados, por exemplo.

Quanto à legislação, um grande avanço mencionado foi o Estatuto da Pessoa com Deficiência, garantindo uma maior proteção aos deficientes, não apenas quanto ao aspecto físico e arquitetônico, mas também quanto à acessibilidade digital. Nesse contexto, a acessibilidade digital é um marco que poderá revolucionar a inclusão e a forma de aprendizado das pessoas com deficiência, já que elas poderão ter acesso a conteúdos educacionais diretamente de sua casa, no conforto do seu lar, não precisando enfrentar barreiras físicas e de tempo, já que poderão aprender cada um no seu momento. Sobre isso, a Educação a Distância – EaD não irá substituir a educação presencial e convencional, pois são modalidades distintas, mas poderá ser um complemento da educação presencial, facilitando o acesso à informação de pessoas que não teriam condições de acompanhar o ensino regular, podendo-se falar em uma forte tendência para o ensino híbrido, também chamados de *Blended Learning*, que misturam atividade presencial e *on-line*.

Além da preocupação com essa acessibilidade física, arquitetônica e digital, as inovações tecnológicas também têm possibilitado uma inclusão de pessoas deficientes, com a criação de tecnologias assistivas que facilitam a sua integração do mundo, como os aplicativos DOSVOX e o Giulia, por exemplo.

Por fim, apesar de ainda existir um vasto caminho a ser percorrido quanto à proteção dos deficientes, muito já se tem feito em relação à acessibilidade deles. Nesse ponto, vale mencionar que a sociedade tem se mostrado cada vez mais preocupada com as dificuldades enfrentadas pelos deficientes, o que diminui a chamada barreira atitudinal, referente à discriminação e preconceitos. Ainda, a informática tem permitido a abertura de novos caminhos, facilitando o acesso ao aprendizado, podendo por isso ser uma via a ser mais explorada para se garantir a inclusão social. Para uma melhor inclusão social, os *sites* e sistemas de ensino online deverão se adequar às Diretrizes de Acessibilidade para conteúdo *Web 2.0*.

REFERÊNCIAS

- BRASIL, Decreto Nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm. Acesso em: 08/04/2021.
- BRASIL, Constituição da República Federativa do Brasil de 1967. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao67.htm. Acesso em: 08/04/2021.
- BRASIL, Decreto Legislativo nº 186, de 09 de julho de 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/congresso/dlg/dlg-186-2008.htm#:~:text=DLG%2D186%2D2008&text=Aprova%20o%20texto%20da%20Conven%C3%A7%C3%A3o,O%20Congresso%20Nacional%20decreta%3A&text=%2C2%BA%20Este%20Decreto%20Legislativo%20entra%20em%20vigor%20na%20data%20de%20sua%20publica%C3%A7%C3%A3o.>. Acesso em: 08/04/2021.
- BRASIL, Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm. Acesso em: 08/04/2021.
- BRASIL. **Lei Nº 13.146, de 6 de julho de 2015.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 25 dez 2020.
- COELHO, Cristina; RAPOSO, Patrícia Neves; PIRES, Larine Araújo; RAPOSO, João Matheus Câmara Rios Portales; SANDRI, Valentina Sofia Silva; KAFFURE, Ivette; RADAELLI, Lucas. Tecnologia assistiva para acessibilidade de pessoas com deficiência visual a ambientes virtuais de aprendizagem. **EnPED – encontro de pesquisadores em educação a distância** – 2016. Disponível em: <http://www.sied-enped2016.ead.ufscar.br/ojs/index.php/2016/article/view/1719>. Acesso em: 1 de março de 2021.
- FERREIRA, Simone Bacellar Leal; SANTOS, Rodrigo Costa dos; SILVEIRA, Denis da; FERREIRA, Marcos Gurgel Leal. Panorama da acessibilidade na Web brasileira. **Revista de Controle e Administração**, v. 3, n. 2, p. 206- 235, 2007. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/283051591_Panorama_da_Acessibilidade_na_Web_Brasileira. Acesso em: 1 mar. 2021.
- GALVÃO FILHO, Teófilo. Tecnologia assistiva para uma escola: apropriação, demanda e perspectivas. 2009. 346 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2009. Disponível em: <http://www.repositorio.ufba.br:8080/ri/bitstream/ri/10563/1/Tese%20Teofilo%20Galvao.pdf>. Acesso em: 21 março de 2021.
- GIGLIO, Giuliano Prado de Moraes; SOUZA; Arllen D. M; LATUQUE, Guilherme P.; SILVA, Wagner R. da. Desenvolvimento de um protótipo de solução mobile para

acessibilidade e inclusão escolar para deficientes visuais. **ANALECTA**, v.4, n.4, 2018. Disponível em: <file:///C:/Users/diego/AppData/Local/Temp/1799-4164-1-SM.pdf>. Acesso em: 28 mar. 2021.

GOVERNO ELETRÔNICO. eMAG – Modelo de acessibilidade em governo eletrônico. 2014. Disponível em: <<http://emag.governoeletronico.gov.br/>>. Acesso em: 1 mar. 2021.

LIMA, Iracy Magalhães Braga. Acessibilidade digital: tecnologias que favorecem o acesso e permanência de alunos com deficiência visual no ensino superior/Iracy Magalhães Braga Lima. Belém, PA, 2019.

LIRA, Maria Auxiliadora Pereira de. As videoaulas como contributo para a inclusão acadêmica de estudantes surdos. Dissertação de Mestrado em Ciências da Educação – Especialidade em Tecnologia Educativa – 2019. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/61956/1/Maria%20Auxiliadora%20Pereira%20de%20Lira.pdf>. Acesso em: 20 de março de 2021.

MAZZILLI, Hugo Nigro. A defesa dos interesses difusos em juízo: meio ambiente, consumidor, patrimônio cultural, patrimônio público e outros interesses. 25ª. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

MORAN, José Manuel; ARANTES, Valéria Amorim (org.). **Educação à distância: pontos e contrapontos**. São Paulo: Summus, 2011.

OLIVEIRA, Bruna Pinotti Garcia; LAZARI, Rafael de. **Manual de direitos humanos**. 5. ed. Salvador: Editora Juspodivm, 2019.

ONU. Organização das Nações Unidas. Convenção Sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência. *In*: Tratados em Direitos Humanos. Sistema Internacional de Proteção aos Direitos Humanos. Coleção Ministério Público Federal Internacional. 2 vol. Brasília/DF: MPF-PGR. 2006. Disponível em: <<http://www.pgr.mpf.mp.br>>. Acesso em: 01 fev. 2016.

ONU. Organização das Nações Unidas. Declaração Universal dos Direitos Humanos. 2014. Disponível em: <http://onu-brasil.org.br/documentos_direitos_humanos.php>. Acesso em: 20 jan. 2016.

PETERS, Otto. **A Educação a Distância em transição**. Tradução de Leila Ferreira de Souza Mendes. São Leopoldo-RS: Editora da Universidade do Vale do Rio dos Sinos: 2012.

SACRAMENTO, Carolina. **Curso de acessibilidade e princípios do SUS**. Parte II Módulo 3. Acessibilidade: barreiras e soluções/Carolina Sacramento; Aline da Silva Alves; coordenação de Valéria Machado da Costa – Rio de Janeiro: Fiocruz/Icict, 2019.

SASSAKI, Romeu Kazumi. Conceito de acessibilidade. Disponível em <<https://www.escoladegente.org.br/>>. Acesso em 10 de março de 2021.

SASSAKI, Romeu Kazumi. Inclusão: acessibilidade no lazer, trabalho e educação. **Revista Nacional de Reabilitação (Reação)**, São Paulo, Ano XII, mar./abr. 2009, p. 10-16.

SOUSA, Robson Pequeno de; MIOTA, Filomena M. C. da S. C.; CARVALHO, Ana Beatriz Gomes, orgs. *Tecnologias digitais na educação* [online]. Campina Grande: EDUEPB, 2011. 276 p. Disponível em: <<http://books.scielo.org>>. Acesso em 10 de março de 2021.

SOUZA, Mariana Aranha de; et al. Acessibilidade na educação a distância: possibilidades tecnológicas para estudantes com deficiência. Taubaté/SP-2018. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/329387525_ACESSIBILIDADE_NA_EDUCACAO_A_DISTANCIA_POSSIBILIDADES_TECNOLOGICAS_PARA_ESTUDANTES_COM_DEFICIENCIA>. Acesso em: 1 de março de 2021.

TORKANIA, Mariana. Cresce o número de estudantes com necessidades especiais. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2019-01/cresce-o-numero-de-estudantes-com-necessidades-especiais>>. Acesso em 15 de janeiro de 2021.

CAPÍTULO XXXI

TEATRO FILOSÓFICO E CIENTÍFICO NO ENSINO- APRENDIZAGEM: UMA ANÁLISE TEMPORAL DE SUAS PRODUÇÕES ACADÊMICAS

DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-31

Matheus Rosa da Silva Gomes¹
Hugo José Coelho Corrêa de Azevedo²
Fernanda Campello Nogueira Ramos³
Gabriela Louzada Ramos⁴
Kim Silva Ramos⁵
Sílvia Arcanjo Carlos Ribeiro⁶

¹ Mestre em Ensino de Teatro. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro- UNIRIO.

² Mestrando em Ensino em Biociências e Saúde. Instituto Oswaldo Cruz- IOC/FIOCRUZ.

³ Mestrando em Ensino em Biociências e Saúde. Instituto Oswaldo Cruz- IOC/FIOCRUZ.

⁴ Mestrando em Ensino em Biociências e Saúde. Instituto Oswaldo Cruz- IOC/FIOCRUZ.

⁵ Mestrando em Ensino em Biociências e Saúde. Instituto Oswaldo Cruz- IOC/FIOCRUZ.

⁶ Mestrando em Educação em Ciências – Universidade Federal de Itajubá- UNIFEI

RESUMO

O Teatro Científico é antigo e vem sendo utilizados como meio para divulgação e processos de ensino para o público estudantil. O teatro Filosófico por sua vez, é trazido com temas ligados à linha da filosofia com finalidades múltiplas de forma interdisciplinar. O Objetivo do presente artigo foi de promover um levantamento das produções sobre o Teatro filosófico com o recorte destinado ao ensino básico, apresentando como resultado uma alta temporal de suas produções e como foco da maioria, o Ensino em Saúde sendo contemplado como tema, demonstrando as demandas curriculares agindo diretamente nas produções acerca do tema.

Palavras-chave: Teatro. Ciência. Filosofia



1. INTRODUÇÃO

1.1. O TEATRO COMO CAMPO DO SABER

O ensino de teatro no âmbito mundial tem diversas perspectivas, e por ora subjetivas, de quando e onde iniciou. Um percurso que tem os mesmos efeitos na própria história mundial do teatro, explicitada por Berthold (2006), que apresenta as manifestações teatrais em vários locais e sobre vários recortes de tempo, mostrando que essa arte acompanha a cultura de cada local.

Na tentativa de sintetizar o percurso histórico do ensino de teatro, adentro as práticas ocidentais. A partir delas, pode-se encontrar em GOMES & AQUINO(2019) uma relação historicamente construída a síntese necessária que traça a linha do tempo dessa relação: 1- o modo de ensinar as práticas cênicas na arte primitiva, que também é mencionada por 2- Na Grécia, no Século V a.c., pelas declamações poéticas, incluídas na educação ateniense; 3- Considerando as encenações como forma de ensino da sociedade romana, o teatro tinha função educacional quando ligado a moral; 4- Na Idade Média, marcado pelo controle da Igreja Católica, mantendo o teatro como meio de catequizar a sociedade; 5- No Século XVI, com a Renascença, o teatro esteve presente em parte educação europeia, através das encenações escolares; 6- Nos séculos XVI e XVII, a companhia de Jesus utiliza o teatro com fins pedagógicos e religiosos; 7- Já no século XVIII, o ensino de teatro tem pouco espaço no ambiente escolar, do qual predomina a filosofia da educação formal, e não liberal; 7- Século XIX, o ensino de teatro recebe o binômio teatro-educação, bem como pesquisas e fortalecimento do surgimento da área como campo de conhecimento; 8- No século XX, o método dramático de Caldwell Cook(1885-1939), amplia o campo em subáreas; 9- Em 1950, o escritor e dramaterapeuta, Peter Slade(1912-2004), defendia o jogo dramático como parte do currículo escolar, com posição destacada, visando a interdisciplinaridade nas outras matérias.

O ensino de teatro no Brasil tem indícios também não reconhecidos como ensino, seja no ato performativo dos índios que aqui habitavam, e depois da chegada dos jesuítas, como meio de catequização. No que tange a educabilidade teatral, Gomes e Aquino (2019), afirmam que:

As primeiras manifestações teatrais atreladas a certa ideia de educabilidade da criança teriam despontado na transição do século XIX para o século XX, por meio de peças curtas representadas por e para crianças; iniciativas que se davam nas escolas, por ocasião de comemorações de datas cívicas, ou nos domicílios, em geral em datas natalícias. (GOMES & AQUINO, 2019, p.4)

Somente no século XX, com a democratização do ensino sob dois movimentos – tradicional e escolanovista, é que as artes – entre elas o teatro – tem espaço no ambiente escolar. Enquanto o primeiro se referia a presença de teatro por apresentações que preenchem as comemorações e datas cívicas, o segundo movimento(1920-1970), tinha por importância a inserção das linguagens artísticas no Brasil como parte do currículo. Tal inserção se deu com a LDB de 1961 (Lei 4.024/61), que apontava a arte dramática de forma não obrigatória, e com a LDB de 1971 (Lei 5.692/71), que determinava a presença da educação artística obrigatória para o ensino fundamental – responsável pela criação das licenciaturas em educação artística - regada de dificuldades no ensino que exigia um professor polivalente (que ensinasse quatro modalidades artísticas em uma).

No entanto, o teatro-educação se fortalece em 1980, com vários pesquisadores da área, dentre esses, a pesquisadora Ingrid Dormien Koudela, tradutora da obra Jogos Teatrais na sala de aula (SPOLIN, 1986) e de outros livros da autora no Brasil. Koudela (2002) é a pioneira nos estudos e desenvolvimento do sistema de jogos teatrais no Brasil, explicitado no livro Jogos Teatrais (1984).

1.2. O TEATRO FILOSÓFICO E CIENTÍFICO

O Teatro Científico (TFC) ainda se apresenta como um fenômeno recente no Brasil (MOREIRA e MARANDINO, 2015). Para Moreira (2013), o TFC se classifica como atividades as quais buscam meios para discutir a temática científica de formas não tradicionais ou extremamente conceituais, podendo ser englobado dentro de museus, centros de pesquisas ou até mesmo no espaço formal escolar com vertentes pedagógicas (MOREIRA, 2012). Para também reconhecer como parte da epistemologia teatral (FLORENTINO, 2009), entende-se como tendência que atende aos objetivos das ciências biológicas, pela inserção de materiais didáticos cênicos - texto dramáticos, jogos e/ou encenações - como marco referencial que atende as necessidades deste tipo de atividade das pesquisas científicas da área.





A necessidade de mecanismos múltiplos para os processos de ensino-aprendizagem se baseiam na constante evolução tecnológica e social em seus aspectos formativos e identitários cobram do indivíduo entendimentos complexos e não unicamente técnico- conceitual (MOREIRA e MARANDINO, 2015). No que tange o TFC para os ambientes de formação, Barbacci (2002, 2004) relata duas vertentes do TFC para a finalidade educacional, a saber: (1) apoio didático para compreensão de conceitos complexos; (2) o TFC abordando relações não conceituais para a compreensão ampla do processo científico, como questões bioéticas. Entretanto, qualquer seja o tema a ser tratado no TFC estará em constante relação com a área artística provinda do Teatro (MOREIRA e MARANDINO, 2015).

Desta forma, compreendendo a importância e função do TFC para os processos de formação, o objetivo deste artigo foi promover uma análise bibliométrica temporal das produções acerca do tema em periódicos com o tema centrado nas Biociências.

2. PERCURSO METODOLÓGICO

Para o desenvolvimento de uma análise bibliométrica, utilizaram-se de indexadores para a coleta dos artigos acerca do tema, sendo esses: Google Acadêmico, Latindex, Scopus, Edubase, Sumários.org, Periódicos Capes, Crossref e Scielo. Análise bibliométrica é uma das mais importantes ferramentas acadêmicas para análise e estudos acerca da produção dos saberes científicos (AMARAL, 2004).

Para o desenvolvimento deste estudo, as palavra-chave escolhidas foram: Teatro Científico, Teatro Filosofia, Teatro Filosófico e Ensino de Filosofia. Não foi determinado espaço temporal inicial, ou seja, a coleta dos dados se deu a partir dos estudos mais antigos encontrados sobre o tema proposto, e não delimitado pela pesquisa (ALVARADO, 1984).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O primeiro dado observado pela metodologia empregada tange no espaço temporal das produções sobre o tema Teatro Científico nas Biociências, obtendo um aumento crescente nos últimos anos. Nos anos 1994, 2001 e 2003 foram encontrados apenas um trabalho contemplado em periódicos para cada ano, enquanto em 2005 até

2010 um número de 26 trabalhos encontrados, e de 2011 até 2020 um valor de 126 artigos. Totalizando 155 trabalhos no levantamento proposto. A imagem a seguir, demonstra o espaço temporal figurativo em gráfico para melhor compreensão (Figura 01).

Figura 01: Relação temporal das produções coletadas



Fonte: Dados da pesquisa

Entretanto, vale ressaltar o Ano de 2020 possui uma queda, Candido (2020) denota a queda da produção acadêmica em 2020 pela pandemia causada pelo COVID-19. Contudo, assume-se que a produção acadêmica no que tange o tema Teatro Filosófico nas estaria em ascensão.

A ascensão de uma linha de pesquisa, ou de produção acadêmica se torna positiva uma vez que ela passa a se tornar alvo de múltiplas pesquisas sobre o tema. As narrativas podem se tornar amplas e diversificadas, gerando mais saberes, conceitos e referências (PEREIRA-FERREIRA et al., 2019).

Logo após, virou-se a ótica para os indexadores e suas ofertas de produções sobre o teatro Filosófico. O Google acadêmico apresentou maior número de artigos indexados sobre o tema, apresentando um total de 37%, enquanto Scopus e Scielo com 14% ambas, enquanto sumários.org, periódicos capes e crossref possuíram um percentual 13%, 12% e 10% respectivamente. A figura abaixo representa o demonstrativo percentual dos indexadores (Figura 2).

Figura 2. Demonstrativo percentual das produções encontradas nos indexadores.



Fonte: Dados da pesquisa.

Se tornou expressivo nos dados que o indexador com maior relação de produções foi o Google acadêmico. Caregnato (2011) atribui a alta oferta de produções presente no Google acadêmico a sua facilidade de busca e gratuidade, logo, influenciando sua escolha como indexador pelas revistas.

Por fim, analisaram-se os temas contemplados nos artigos científicos. A maior parte percentual das produções se manteve no tema Teatro, Filosofia e Saúde.

Diante das figuras apresentadas, vimos que os dados, em sua maioria, se constituem a partir de resultados de pesquisas práticas publicadas. Com isso, destaca-se a importância dessa prática ser implicitamente regularizada na LDB (*Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*) e normatizada nos documentos norteadores das instituições de educação no Brasil – PCN (Parâmetros Curriculares Nacionais), BNCC (Base Nacional Comum Curricular) – validada pela interdisciplinaridade.

Na perspectiva escolar, a interdisciplinaridade não tem a pretensão de criar novas disciplinas ou saberes, mas de utilizar os conhecimentos de várias disciplinas para resolver um problema concreto ou compreender um determinado fenômeno sob diferentes pontos de vista. (PCN+, 2006, p.21).

Comparando os dados dos gráficos com a LDB (Lei de Diretrizes e bases da educação), percebe-se a aprendizagem está ligada “IV – a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria



com a prática, no ensino de cada disciplina. "(BRASIL, 1996) E também apresenta o ensino de arte e Filosofia como componente curricular obrigatório na educação básica. Já a interdisciplinaridade é inicialmente apresentada no artigo 32, que coloca tanto o conhecimento científico, do ensino de ciências, e a arte em um mesmo inciso.

II – a compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade. (BRASIL, 1996)

Como se vê, são indícios do fomento a integralização das duas áreas em práticas pedagógicas. Já a compreensão da mesma no ensino médio está regulamentada no Artigo 36 da LDB:

I – destacará a educação tecnológica básica, a compreensão do significado da ciência, das letras e das artes; o processo histórico de transformação da sociedade e da cultura; a língua portuguesa como instrumento de comunicação, acesso ao conhecimento e exercício da cidadania. (BRASIL, 1996)

Diante do artigo apresentado, vemos a busca da sua realização em outro importante documento - o PCN+ - que trata da interdisciplinaridade como parte relevante e necessária nos projetos e ações pedagógicas das escolas.

A articulação entre as áreas é uma clara sinalização para o projeto pedagógico da escola. [...]Só em parte essa integração de metas formativas exige, para sua realização, projetos interdisciplinares, concentrados em determinados períodos, nos quais diferentes disciplinas tratem ao mesmo tempo de temas afins. Mais importante do que isso é o estabelecimento de metas comuns envolvendo cada uma das disciplinas de todas as áreas, a serviço do desenvolvimento humano dos alunos e também dos professores. (BRASIL, 2006, p.16)

Parâmetros como esse que foi apresentado, influenciam nos dados dos gráficos acima. Priorizar a articulação entre as disciplinas e áreas, parte dos documentos para a ações de cada instituição. Ao analisar o tempo de publicação do documento com os dados, vê-se que com ele é que ocorrem as mudanças processuais, e com o tempo, projetos e pesquisa estarão em ascendência.

Na busca por referências que apontassem o teatro filosófico como prática necessária nas escolas, encontramos as evidências implícitas e passíveis de diálogos entre os documentos regulamentadores PCN e BNCC. Neles, com o seu devido objetivo,

ocorre a divisão da educação básica, da qual destacarei: o ensino infantil, o ensino fundamental e o ensino médio.

Os parâmetros da educação infantil concentram-se na busca da integralização de todas as áreas à luz de experiências lúdicas.

Princípio: As práticas pedagógicas buscam articular as experiências e os saberes das crianças com os conhecimentos que fazem parte do patrimônio cultural, artístico, ambiental, científico e tecnológico, promovendo o desenvolvimento integral de crianças de 0 a 5 anos de idade. (PCN, 2018, p.48)

Os parâmetros anteriores priorizam o cuidado com a saúde, o aprendizado de ações de cuidado e higiene, aspectos que tangem a saúde, e que se infere por esses fatores, o número de publicações que tratam da área da saúde pelo teatro científico. Já a BNCC, por ser mais específica ao tocar nos conteúdos, ações e apontamentos didáticos para o currículo escolar, confirma a integração da arte(teatro) com a ciência e filosofia. Nela, pede-se para:

Explorar movimentos, gestos, sons, formas, texturas, cores, palavras, emoções, transformações, relacionamentos, histórias, objetos, elementos da natureza, na escola e fora dela, ampliando seus saberes sobre a cultura, em suas diversas modalidades: as artes, a escrita, a ciência e a tecnologia. (BNCC, 2017, p.38)

A saúde é fator mais explorado na educação infantil pela prática lúdica, que é de base cênica por ter em sua composição o lúdico e o faz de conta, presentes no jogo dramático e teatral. E essas experiências são realizadas através de vivências práticas. Consta-se isso no trecho que diz:

Por meio das diferentes linguagens, como a música, a dança, o teatro, as brincadeiras de faz de conta, elas se comunicam e se expressam no entrelaçamento entre corpo, emoção e linguagem. As crianças conhecem e reconhecem as sensações e funções de seu corpo e, com seus gestos e movimentos, identificam suas potencialidades e seus limites, desenvolvendo, ao mesmo tempo, a consciência sobre o que é seguro e o que pode ser um risco à sua integridade física. (BNCC, 2017, p.41)

Percebe-se que a saúde está ligada às ações preventivas, aos hábitos e a importância de instaurar nessa fase para se fixar e qualificar nas outras. O melhor meio de fazer compreender é pelo teatro filosófico, que é capaz de explorar o real pelo imaginário, e desenvolver criticidade no aluno. A BNCC (BRASIL, 2017) instiga o recurso pedagógico de produções no contexto escolar através das atividades artísticas. E o teatro





atende as necessidades de maneira efêmera. A arte, ciência e filosofia, estão contempladas nesse documento, principalmente no quesito saúde, por priorizar a experiência tátil para o conhecimento de mundo e o desenvolvimento pessoal.

Portanto, a Educação Infantil precisa promover experiências nas quais as crianças possam fazer observações, manipular objetos, investigar e explorar seu entorno, levantar hipóteses e consultar fontes de informação para buscar respostas às suas curiosidades e indagações. (BNCC, 2017, p.43)

No PCN (BRASIL, 2006) do ensino médio, destaca-se a presença da interdisciplinaridade como aspecto advindo da prática relacional, e dela a favor da mediação das ações e conexões pedagógicas. Compreende o incentivo dessas integrações livres de áreas como força motriz para a prática libertária e contemporânea do professor. Com isso, a arte por sua origem relacional e dialógica é inserida a partir desse contexto. “Também é da natureza da arte sua articulação com outras formas de saber: filosófica, histórica, social, científica.” (PCN+, 2006). No ensino médio, a arte quando interligada ao ensino de Filosofia didatiza o conhecimento a ser explorado. Por meio da arte, gera-se novas maneiras de acessar os significados e conceitos, através dos modos de criação e comunicação sobre o mundo da natureza e da cultura. (PCN+, 2006, p.180). Contudo, validam no PCN as práticas de exposições e apresentações, destacando essa característica da arte (sobretudo, mais presente nas artes cênicas) como potência na relação com a ciência.

Na BNCC do ensino fundamental, o teatro filosófico ganha espaço para sua difusão, principalmente no que toca as linguagens, pois de maneira implícita, a junção de formas expositivas do teatro (intervenções, performances, improvisações, peças teatrais) com temas relevantes como o meio ambiente e a saúde são instigados. Ressalta-se que uma vez apresentada como um documento orientador do projeto político das escolas, isso reverbera na atuação dos professores, tanto das ciências biológicas como de teatro, que planejam e atuam com didáticas que interseccionam as duas áreas.

Utilizar diferentes linguagens para defender pontos de vista que respeitem o outro e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, atuando criticamente frente a questões do mundo contemporâneo. (BNCC, 2017, p.65)



Os dados dos gráficos são resultados que foram plantados nesses documentos regulamentadores. E por apresentarem e não impor o que fazer, eles facilitam o uso do prática teatral como arte capaz de promover pesquisas práticas processuais.

A prática artística possibilita o compartilhamento de saberes e de produções entre os alunos por meio de exposições, saraus, espetáculos, performances, concertos, recitais, intervenções e outras apresentações e eventos artísticos e culturais, na escola ou em outros locais. Os processos de criação precisam ser compreendidos como tão relevantes quanto os eventuais produtos. (BNCC, 2017, p.193)

As “Dimensões do conhecimento em arte: criação, crítica, estesia, expressão, fruição, reflexão”(BNCC, 2017, p. 194-195), utilizam dos temas filosóficos, por se tratarem da realidade dos alunos das instituições de ensino. Mas, na sétima competência específica de arte para o ensino fundamental, é descrita como aspectos relevantes do ensino de arte, pois diz para “problematizar questões políticas, sociais, econômicas, científicas, tecnológicas e culturais, por meio de exercícios, produções, intervenções e apresentações artísticas.”(BNCC, 2017, p.198). Contudo, vale ressaltar que o teatro científico crescerá na medida em que a LBD e os parâmetros forem cumpridos pelas instituições, em ações concretas de interdisciplinaridade.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Google Acadêmico se apresentou ser um bom indexador de produções sobre o tema, uma vez que possuiu maior quantidade dos dados obtidos. Por fim, compreendeu-se que os temas ligadas ao TF no Ensino de Filosofia está relacionado às demandas curriculares presente no decorrer do espaço temporal, com o foco principal no tema Saúde.

As Dimensões do conhecimento em Filosofia utilizam dos temas científicos no teatro, por se tratarem da realidade dos alunos das instituições de ensino, priorizando aspectos relevantes do ensino de arte, como problematizar questões políticas, científicas, tecnológicas etc.

De acordo com os dados obtidos, podemos analisar que o tema TFC no Ensino de Filosofia e Ciências teve um aumento em suas produções, entretanto, ainda aparentem possui um número baixo de produções. Contudo, vale ressaltar que o TFC

crescerá na medida em que a LBD e os currículos vigentes forem executados pelas instituições, em ações concretas de interdisciplinaridade.

AGRADECIMENTOS

CAPES- Coordenação de aperfeiçoamento pessoal do ensino superior.

REFERÊNCIAS

ALVARADO, R. U. A Bibliometria no Brasil. *Ciência da Informação*. Brasília, v.13, n.2, 1984.

AMARAL, R. M. et al. Uma visão da produção científica nos Anais do Encontro Nacional de Engenharia de Produção através da Bibliometria. XXIV Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Florianópolis, 2004.

BARBACCI, S. From the Golem to artificial intelligence: science in the theatre for an existential reflection. *Journal of Science Communication*, Trieste, v. 1, n. 3, p. 87-96, 2002.

BARBACCI, S. Science and theatre: a multifaceted relationship between pedagogical purpose and artistic expression. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON PUBLIC COMMUNICATION OF SCIENCE AND TECHNOLOGY, 8., 2004, Barcelona. Proceedings... Disponível em: <http://pantaneto.co.uk/science-and-theatre-a-multifaceted-relationship-between-pedagogical-purpose-and-artistic-expression-silvana-barbacci/> acesso em 04/07/2020.

BERTHOLD, Margot. História mundial do teatro. Tradução: Maria Paula Zurawski, J. Guinsburg, Sergio Coelho e Clovis Garcia. 3. ed. Sao Paulo: Perspectiva, 2006.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. *Diário Oficial da União*, Brasília, 23 de dezembro de 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm Acesso: 01/08/2020.

BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Parâmetros Nacionais de Qualidade da Educação Infantil. Brasília, 2018. Disponível: <http://portal.mec.gov.br/secretaria-de-educacao-basica/publicacoes?id=12579:educacao-infantil>

Acesso: 06/08/2020

- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro01.pdf>
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais : meio ambiente, saúde / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro091.pdf>
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: arte / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro06.pdf>
- BRASIL. Orientações educacionais complementares aos parâmetros curriculares nacionais (PCN+ Ensino Médio). Linguagens, códigos e suas tecnologias. Brasília: MEC, 2006. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/linguagens02.pdf>
- BRASIL, MEC, Base Nacional Comum Curricular – BNCC, versão aprovada pelo CNE, novembro de 2017. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=79601-anexo-texto-bncc-reexportado-pdf-2&category_slug=dezembro-2017-pdf&Itemid=30192
- CANDIDO, Marcia Rangel; CAMPOS, Luiz Augusto. Pandemia reduz submissões de artigos acadêmicos assinados por mulheres, *Blog DADOS*, 2020 [published 14 May 2020]. Available from: <http://dados.iesp.uerj.br/pandemia-reduz-submissoes-de-mulheres/>
- CAREGNATO, Sonia Elisa. Google Acadêmico como ferramenta para os estudos de citações: avaliação da precisão das buscas por autor. *Pontodeacesso*, v. 5, n. 3, p. 72-86, 2011.
- FLORENTINO, Adilson. A problematidade epistemológica do saber teatral. *Pedagogia do jogo teatral: uma poética do efêmero*. In: FLORENTINHO, Adilson; TELLES, Narciso (orgs.). *Cartografias do ensino de teatro*. Uberlândia: EDUFU, 2009. p. 09-16.
- GOMES, S.S; AQUINO, J.G. Uma Breve Genealogia do Teatro e Educação no Brasil: o teatro para crianças. *Rev. Bras. Estud. Presença*, Porto Alegre, v. 9, n. 1, e82416, 2019.
- KOUDELA, I.D. *Jogos Teatrais*. São Paulo: Ed. Perspectiva, [1984] 2002. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/presenca> Acesso em 04/07/2020
- MOREIRA, L. M. Oxigênio: uma abordagem filosófica visando discussões acerca da educação em ciências - parte 1: poder e ambição. *Ciência & Educação*, Bauru, v. 18, n.4, p. 803-818, 2012.



MOREIRA, L.M. O teatro em museus e centros de ciências: uma leitura na perspectiva da alfabetização científica. 2013. 173 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

MOREIRA, Leonardo Maciel; MARANDINO, Martha. Teatro de temática científica: conceituação, conflitos, papel pedagógico e contexto brasileiro. Ciênc. educ.(Bauru), p. 511-523, 2015.

SPOLIN, V. Jogos Teatrais na sala de aula. 2ª edição. Tradução: Ingrid Dormien Koudela. São Paulo: Ed. Perspectiva, [1986] 2010.

PEREIRA-FERREIRA, C; DE AZEVEDO, H; VINAUD, E; COSTA,E. O Livro Didático e os 20 anos de ENPEC: Uma análise temporal. XII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – XII ENPEC Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN – 25 a 28 de junho de 2019.

CAPÍTULO XXXII

PROPOSTAS METODOLÓGICAS VISANDO À MELHORIA DA QUALIDADE DO ENSINO DE QUÍMICA

DOI: 10.51859/AMPLLA.ECV740.1121-32

Francisco Kássio Teixeira de Moura¹
Rosa Lina Gomes do Nascimento Pereira da Silva²

¹ Graduado em Licenciatura em Química pela Universidade Federal do Piauí, Especialista em Ensino de Química Pela Universidade Candido Mendes- UCAM.

² Professora adjunta do Departamento de Química da Universidade Federal do Piauí- UFPI, Doutora em química.

RESUMO

O presente trabalho consiste em uma pesquisa de campo e de caráter bibliográfica, na qual o objetivo consiste em inserir práticas pedagógicas durante as aulas de química, utilizando a contextualização como forma de explicar os conteúdos da disciplina. Para coleta de dados utilizou-se questionários e aplicou-se práticas pedagógicas e como campo da pesquisa, uma escola pública da rede estadual situada em Teresina-PI. O objeto de estudo foram alunos da turma E do primeiro ano do ensino médio, verificou-se que as propostas foram bem aceitas pelos envolvidos e é possível melhorar a forma de aprender e ensinar, pois através de propostas foi possível melhorar o desempenho dos envolvidos.

Palavras-chave: Práticas Pedagógicas. Contextualização. Ensino de Química.

1. INTRODUÇÃO

A forma como os conteúdos são abordados em sala de aula, geralmente tradicional, tem influência direta na vida acadêmica dos estudantes, e no seu futuro profissional, principalmente aos que pretendem seguir o exercício do magistério. Conforme Festas (2015) o uso diversificado de recursos didáticos promove uma melhor apreensão de conteúdos pelos alunos, proporcionando maior interação e reflexão, novos procedimentos metodológicos e práticas pedagógicas como, exercícios e estudos dirigidos, aulas práticas experimentais são verdadeiros aliados na organização do ensino, tornando-se fundamental para o processo de ensino e aprendizagem.

Uma forma de abordagem dos conteúdos consiste em contextualizar associando ao cotidiano, assim proporciona uma melhor compreensão e aquisição de conhecimentos provocando discussões, reflexões e opiniões durante a aula. Além disso, a participação e discussões torna-se uma forma de avaliação, visto que, não é para avaliar o fracasso do aluno mais sim para melhorar seu desempenho e dar mais eficiência à instituição, possibilitando ao professor verificar tanto o desempenho dos alunos como sua própria atuação para a melhoria da qualidade do ensino (WARTHA; ALARIO, 2005).

O objetivo deste trabalho é demonstrar a importância da inserção das práticas pedagógicas no ensino de química, utilizando a contextualização como objeto transformador no processo de ensino e aprendizagem, visando um ótimo desempenho dos alunos na disciplina de química, demonstrando propostas metodológicas que facilita a aprendizagem dos conteúdos de química.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1. CONTEXTUALIZAÇÃO NO ENSINO DE QUÍMICA

Na atualidade ainda há a predominância do discurso verbalista teórico/conceitual, principalmente no ensino de química, sendo totalmente desvinculada da contextualização, não prevalecendo à construção de conceitos e questionamentos. Portanto, a contextualização passa a ser compreendida como um recurso utilizado para aproximar as inter-relações entre os conhecimentos escolares, fatos e situação do dia a dia dos alunos (SILVA, 2003). Ainda conforme Silva (2003)



destaca que contextualizar significa problematizar, criar situações que visam a compreensão do conteúdo e incentiva a reflexão.

Segundo Mendes Sobrinho (2013), um dos grandes desafios para a escola na atualidade é conscientizar os docentes sobre a importância da contextualização, seja na química ou em qualquer disciplina, pois é notável que em muitas instituições de ensino existam algumas barreiras quanto a inserção da contextualização, principalmente no ensino de química, isso acontece devido a quantidade de saberes limitados, quando há abordagem em detrimento da qualidade de ensino e de aprendizagem.

A contextualização estritamente compreendida na relação com o mundo do trabalho, de certa forma, também restringe as possibilidades de desenvolvimento de um ensino de químico plenamente voltado à cidadania, pois o ensino médio é a etapa final da educação básica e não exclusivamente um período de preparação para o trabalho. Nesse sentido, é importante não perder de vista as possibilidades de ampliação do repertório científico e cultural dos jovens do ensino médio, favorecendo suas condições de exercício pleno da cidadania. (BRASIL, 2014, p. 10).

Wartha, Silva e Bejarano (2013, p. 85), destacam que: “uma prática pedagógica baseada na utilização de fatos do dia a dia para ensinar os conteúdos, pode caracterizar o cotidiano em um papel secundário, servindo como uma explicação para ensinar conhecimentos químicos [...]”. Entretanto, conforme Matheus e Machado (2009) a química é uma ciência construída pelo diálogo entre teoria e prática pela aplicação da experimentação, visto que não é uma ciência isolada principalmente nos tempos atuais, pois está sempre buscando respostas e soluções para os problemas.

É importante lembrar que nenhum progresso no campo da química será possível se os conceitos básicos não forem bem compreendidos e assimilados e bem interpretados, assim surge a necessidade de contextualizar facilitando a assimilação dos conteúdos estudados (FONSECA, 2013). Ainda conforme Fonseca (2013), a Química poderá suprir o mercado com os bens materiais para uma vida mais confortável, sustentável e saudável, mudando a qualidade de vida das pessoas, diminuindo as desigualdades socioeconômicas.

2.2. PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

Utilizar práticas pedagógicas contextualizadas é uma forma diferente de ensinar conforme Freire (1996), ensinar não significa educar ou transferir conhecimentos, mas





sim, criar possibilidades de conhecimentos diversificados, inovar essas possibilidades, prontidão para novas mudanças, questionamentos, reflexões, apreensão. Quando o professor entra numa sala de aula ele deve ser crítico, esclarecido e aberto aos desafios abordados, com interação aos interesses e perguntas dos alunos com senso crítico.

A ação docente mediante a construção das práticas pedagógicas, que são ferramentas “necessárias” para construção de uma aula produtiva, modifica a qualidade do ensino, melhorando-o e tornando a aprendizagem significativa, incentivando e instigando os alunos. Segundo Brasil (2011, p. 7), afirma que “ao se tratar da organização curricular tem-se a consciência de que a essência da organização escolar é, pois, contemplada”.

A prática educacional é percebida como uma ação humana espontânea, que pode ser diversificada a cada ideia nova que surge, ela é flexível e indeterminada, assim, não podendo ser seguida exclusivamente por regras e princípios, pois, ao longo do percurso poderão surgir inovações onde o único objetivo é melhorar a qualidade das práticas educacionais (GUESTA, 2001).

As práticas pedagógicas são inovadas, a medidas que vão surgindo novas ideias e pesquisas. Para Viana (2007), uma pesquisa na área da educação, assim como em todas as áreas, busca caracterizar e explicar as situações problemáticas, que estudam e analisam, apresentando pontos negativos e positivos, argumentos necessários para o desenvolvimento da problemática, ao final expõem as “interferências” e dados durante o levantamento, e a conclusão dos resultados obtidos. As práticas pedagógicas podem ser constituídas:

Estudo Dirigido é uma técnica fundamentada no princípio didático de que o professor é o facilitador da aprendizagem, auxilia o aluno a compreender o assunto e o que está sendo estudado. O estudo dirigido consiste em fazer o aluno estudar o conteúdo a partir de um roteiro, redigido pelo professor, estabelecendo uma extensão e profundidade do conteúdo exposto (HAIDT, 2006).

A qualidade dos resultados obtidos nessa forma de ensino depende em grande medida do roteiro de estudos. Ele pode ser semelhante a um questionário, com perguntas e respostas diretas, baseado apenas na memorização de informações. Mas, se elaborado com outros objetivos, pode abranger amplo conjunto de atividades mentais. (CARLINE, *et al.*, 2004, p. 59).

Exercícios de verificação da aprendizagem geralmente contêm cinco a dez questões, todas as questões contextualizadas recomendam-se que professor elabore suas próprias questões ou reelaborar as questões do Enem ou de outros vestibulares, de forma contextualizada. Esse exercício se aplicado para os alunos após o término da explicação do conteúdo em sala de aula é uma forma de avaliar os conhecimentos prévios adquiridos pelos mesmos durante a exposição do conteúdo, ou pode ser aplicado antes do conteúdo ser ministrado.

A avaliação põe em destaque os princípios que guiam ação pedagógica. Quando se avalia através de provas que cobram nomes, ideias, datas, ideias copiadas do livro ou do texto está-se dizendo que o princípio pedagógico valorizado é o da aprendizagem reprodutiva, baseada na memória e na repetição acrítica das informações. Quando se pede ao aluno que exponha seu ponto de vista, participe da elaboração de um projeto, proponha soluções para um problema, está-se acentuando a importância da reflexão, do pensamento autônomo, da participação, da criação. (CORDEIRO, 2007, p. 148).

Para Piletti (2006, p. 190), “avaliação é um processo contínuo, que visa interpretar conhecimentos, habilidades e atitudes dos alunos, tendo em vista mudanças esperadas no comportamento [...]”. Ainda conforme Piletti (2006) a avaliação consiste em várias funções, como a diagnóstica, que identifica o padrão de conhecimento e habilidades dos alunos ao longo do semestre, período ou ano letivo, assim constatando suas deficiências, eficiências e o rendimento escolar.

2.3. EXPERIMENTAÇÃO NO ENSINO DE QUÍMICA

A experimentação desperta o interesse e a curiosidade dos alunos, facilitando a apreensão do conteúdo, proporcionando a aprendizagem (GIORDAN, 1999). Ainda conforme Giordan (1999) a experimentação é um elemento motivador para os alunos no ensino de química, consolidando-se um diálogo permanente entre o professor e os alunos, gerando discussões durante a aula, por isso, a experimentação revela um caráter motivador no ensino de química.

A experimentação é defendida como um importante recurso pedagógico que auxilia na construção e reformulação de diversos conceitos básicos no ensino de química. Os experimentos constituem diversos objetivos como; demonstrar habilidade intelectual de observação dos alunos, associar a teoria à prática, tornar a aula





investigativa e problematizadora, coletar dados e aproximar o aluno da disciplina (FERREIRA; HARTWIG; OLIVEIRA, 2010).

A experimentação é um método diversificado de demonstrar como os conteúdos podem ser trabalhados em sala de aula, utilizando-a como ferramenta conciliadora na resolução dos questionamentos e problemas existentes, fazendo com que os discentes sejam mais participativos e mais ativos (GUIMARÃES, 2009).

3. METODOLOGIA

Este trabalho consiste em uma pesquisa de caráter bibliográfica, visto que elaborou-se e utilizou-se, práticas pedagógicas e procedimentos de ensino, já existentes e conhecidos no campo da educação portanto, utilizou-se os seguintes autores como base para pesquisa, Carlini e colaboradores (2004), Haidt (2006) e Cordeiro (2007), Giordan (1999) e Guimarães (2009). Para coleta de dados utilizou-se questionários com a finalidade de verificar o grau de aceitação dos alunos quanto a experimentação, segundo Gil (2008) questionários é uma técnica de investigação que busca saber informações sobre um determinado assunto.

As práticas e o questionário foram aplicados para alunos do primeiro ano do ensino médio da turma E do turno matutino, de uma escola pública da Rede Estadual de Ensino, Localizada em Teresina-PI, durante o Estágio Supervisionado IV – Química, disciplina do curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal do Piauí, Colocando em prática a contextualização como objeto transformador do ensino de química, facilitando a compreensão dos alunos, uma vez que, as questões contextualizadas utilizadas nas provas do Enem.

A primeira etapa consistiu-se em um planejamento e pesquisa sobre quais atividades ou práticas seriam aplicadas na escola para os alunos e elaboração dessas atividades, apenas um levantamento bibliográfico dos autores citados acima.

Na segunda etapa aplicou-se um Estudo dirigido, referente conteúdo de Ligações químicas. Posteriormente aplicou-se o Exercício de verificação da aprendizagem, sobre o conteúdo de Ligações químicas, forças intermoleculares e geometria molecular. Foram elaboradas questões autorais e outras questões foram adaptadas ou utilizadas de outros autores, tendo como base de formatação do modelo do Enem, ou seja, questões contextualizadas.

Na terceira etapa, optou-se pela demonstração de um experimento simples em sala de aula, onde fez-se demonstração da produção de sulfato ferroso a partir de solução de bateria, esponja de aço, álcool incluindo outros materiais de baixo custo, após a demonstração do experimento os alunos responderam um questionário relativo ao experimento.

Tabela 1 – Questionário sobre o experimento

	Perguntas
1	Como você avalia a experimentação no ensino de química? A) Ótimo B) Bom C) Regular D) Ruim E) Péssimo
2	Você já participou de aula experimental antes? A) Ótimo B) Bom C) Regular D) Ruim E) Péssimo
3	A disciplina de química precisa de um horário apenas para aula experimental? A) Ótimo B) Bom C) Regular D) Ruim E) Péssimo
4	Você conhece o laboratório da sua escola? A) Ótimo B) Bom C) Regular D) Ruim E) Péssimo
5	A aula experimental é uma motivação para compreender a química? A) Ótimo B) Bom C) Regular D) Ruim E) Péssimo

Fonte: Própria dos autores

Os dados da pesquisa foram tabulados e organizados em gráficos, para melhor compreensão.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O uso de diferentes práticas pedagógicas promove melhoria na qualidade do ensino, na educação e principalmente no ensino de química, de fato tem-se observado na disciplina de estágio a falta de motivação por parte dos alunos para esta disciplina, considerada por muitos como de difícil apreensão (OLIVEIRA, 1978). Os diferentes métodos e as técnicas de ensino surgem no como uma ferramenta facilitadora e motivadora ao processo de aquisição do conhecimento técnico e científico, apresentando condições favoráveis que vem facilitar o processo ensino-aprendizagem, despertando conhecimentos relevantes principalmente de forma contextualizada que transforma as diversas possibilidades de ensinar e aprender química.



4.1. EXPERIMENTAÇÃO NO ENSINO DE QUÍMICA

A experimentação é uma ferramenta didático-pedagógica que auxilia a apreensão dos conteúdos de química, tornando-se uma forma de motivar os alunos a compreender a química como disciplina e despertar o interesse dos alunos ao conteúdo. Ferreira, Hartwig e Oliveira (2010), afirma que: “a experimentação no ensino de Química constitui um recurso pedagógico importante que pode auxiliar na construção de conceitos”.

O experimento, sua interpretação e expressão na linguagem científica deixam de ser propriedade do professor, devendo tornar-se objetos de incidência dos envolvidos no ato de conhecer. É nesse contexto que a experimentação torna-se motivadora, aumentando seu potencial de desenvolvimento cognitivo. (FRANCISCO JUNIOR; FERREIRA; HARTWIG, 2008, p. 40).

As figuras abaixo (1, 2 e 3) demonstram um experimento realizado em sala de aula, com alunos do primeiro ano do ensino médio, tendo como objetivo principal, demonstrar a produção de sulfato ferroso, através de misturas simples, e com materiais de baixo custo, assim como, a formação de uma reação química, essa reação foi mostrada tanto na teoria ao explicar o conteúdo, como na prática experimental.

Figuras 1, 2 e 3- Experimento realizado em sala de aula.



Fonte: Própria dos autores

Os resultados a seguir nos dão uma visão dos alunos sobre o grau de aceitação da aula experimental na disciplina de química, na qual 30 alunos responderam esse questionário.

De acordo com as respostas da pergunta 1, que mostra como os alunos avaliam a experimentação no ensino de química, cerca de 53,3% avaliaram como ótimo, assim, demonstrando interesse e sentindo motivado por aulas práticas, 36,8% avaliaram como bom, se levar em conta as duas primeiras porcentagens de ótimo e bom, a experimentação tem um índice de aceitação relevante por 90% pelos alunos



entrevistados. Apenas 3,3% consideram a experimentação como regular, e 6,6% consideram como ruim, um percentual muito baixo que equivale apenas dois alunos, um desses fatores deve ser porque os alunos apenas viram uma demonstração, talvez se tivesse participado do experimento teriam maior motivação.

De acordo com a pergunta 2, cerca de 64% dos entrevistados nunca havia participado de uma aula experimental, sendo que no 9º ano tem a disciplina de ciências que é dividida em química e física, duas disciplinas que podem ser realizados experimentos demonstrativo em sala de aula, caso não haja laboratório na escola, esses alunos também deveria ter participado de experimentos nas aulas de ciências (biologia) em anos anteriores, esse resultado é muito alto para quem está terminando o 1º ano do ensino médio, pois os conteúdos do primeiro ano do ensino médio, principalmente, misturas e substâncias tem grandes possibilidades de fazer demonstração em sala de aula com materiais simples. Guimarães (2009, p. 27), afirma que “ a realização de experimentos didáticos pode ser uma estratégia importante de criação de situações reais, nas quais os conhecimentos adquiridos em sala de aula se aplicam ”. Apenas 36% dos entrevistados haviam participado de aulas experimental um percentual considerado baixo, porque na escola tem um laboratório de ciências que deveria ser usado pelos professores, estagiários e PIBIDIANOS.

Conforme a pergunta 3, um percentual 83,3% dos alunos aprovam a ideia de um horário extra para aula experimental de química, sendo assim, apresentando compatibilidade em relação a porcentagem de aprovação e aceitação dos alunos sobre ela no ensino de química. Conforme Schwahn e Oaigen (2008, p. 153), “para o aluno, o uso do Laboratório de Química geralmente está relacionado a um caráter motivador, lúdico, vinculado aos sentidos ”. Em comparação com gráfico 8, 6,6% dos alunos responderam não, um dos fatores para essa resposta, pode ter sido porque durante a demonstração do experimento foi pedido um relato ou descrição do experimento, e 10% dos alunos ficaram em dúvida, em relação a um horário extra para aulas experimentais, o mesmo fator citado anterior pode ser um dos motivos.

De acordo com a pergunta 4, verificou-se que os alunos não conhecem o laboratório da escola, podendo ser considerado um dos dados mais preocupante, pois a escola possui um laboratório de ciências e deveria ser usado frequentemente pelos professores de química, física e biologia, pois, contém vários reagentes e vidrarias, e



materiais que poderia ser utilizado em práticas pelos professores das três disciplinas, apenas dois alunos dizem conhecer o laboratório, um índice considerado baixíssimo.

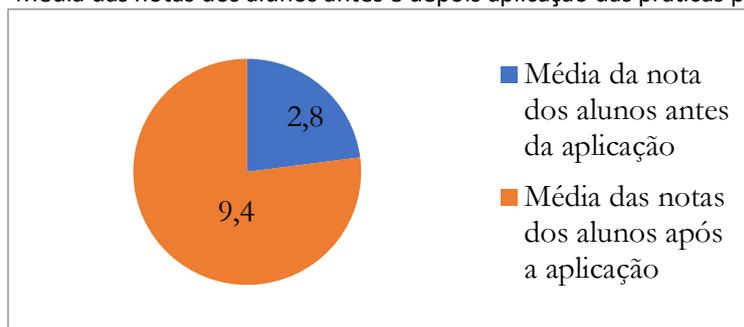
Conforme a pergunta 5 observou-se que a grande maioria dos alunos, consideram a aula experimental como uma motivação para compreender a química. Cazzaro (1999), afirma que “um experimento bastante simples permite que explore o conteúdo [...]”. Reforçando a importância da experimentação no ensino de química, esse alto índice pode ser percebido durante a demonstração do experimento, pois houve vários questionamentos em relação ao mesmo. Em comparação as aulas expositivas não há tanto questionamento quanto nas experimentais, assim, despertando a curiosidade em relação ao experimento e a química, cerca de 13,3% dos alunos responderam talvez, com esta maioria tem-se uma aprovação desta metodologia para ensinar química.

Francisco Junior; Ferreira e Hartwig (2008, p. 34), Afirma que “[...] à medida que se planejam experimentos com os quais é possível estreitar o elo entre motivação e aprendizagem, espera-se que o envolvimento dos alunos seja mais vívido e, com isso, acarrete evoluções em termos conceituais”.

4.2. DADOS SOBRE O RENDIMENTO DOS ALUNOS

Após a aplicação de todas as práticas percebeu-se que houve um aumento na média dos alunos em comparação a média anterior a aplicação das práticas. De acordo com o gráfico 1, a média das notas da turma, antes da aplicação das práticas pedagógicas era de 2,8. Após a aplicação das metodologias propostas a média das notas teve um aumento significativo para 9,4. Outra observação a ser considerada é que os alunos que obtiveram notas superiores ou iguais a 4,0 na prova bimestral, tiveram um aumento nas notas de quase 100%, uma vez que, eles fizeram todas as atividades com total de 100% de presença nas aulas de química.

Gráfico 1 - Média das notas dos alunos antes e depois aplicação das práticas pedagógicas.



Fonte: Própria do(a) autores

O levantamento dessas médias citadas no gráfico 1 foram feitas apenas com alunos que fizeram todas as práticas propostas, tais como; exercício de verificação da aprendizagem, estudo dirigido e aula experimental, o que demonstram que as práticas aplicadas serviram como um reforço, visto que, antes o professor titular da turma apenas passava o conteúdo e fazia uma prova.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As propostas pedagógicas possibilitam uma melhoria nas aulas de forma que os envolvidos se tornem mais reflexivos com maior compreensão dos conhecimentos e questionamentos abordados, durante o processo de ensino/aprendizagem, despertando o particular de cada aluno principalmente no ensino de química.

Portanto, o planejamento torna-se fundamental para toda e qualquer estratégia didática pedagógica, implementada na educação. A inserção da contextualização como proposta metodológica transformadora do ensino de química, além de incentivar a leitura, desperta o senso crítico-reflexivo dos alunos, o que favorece a uma abordagem de conceitos e questionamentos relevantes fundamentais na química, desta forma a contextualização torna-se uma alternativa de aproximação do aluno com o ensino de química, visto que, os Exercícios de Verificação da Aprendizagem e os Estudos Dirigidos contextualizados contribuem para um rendimento e aproximação do aluno com os conteúdos de química.

A pesquisa demonstrou que a experimentação no ensino de química além de ser uma ferramenta de aproximação do aluno com a química, apresenta um alto índice de aceitação pelos alunos, como visto nos questionários, portanto a inserção de aulas práticas desperta uma aprendizagem participativa e interativa no ensino de química.



Observou-se o nítido interesse dos alunos pela experimentação, o que desperta o interesse e a curiosidade promovendo questionamentos, geralmente nas aulas expositivas dialogadas durante a exposição do conteúdo não há tanto questionamentos quanto nas aulas práticas. As práticas pedagógicas permitem um olhar diferente aos alunos na disciplina de química, despertando um interesse particular e provocam uma melhoria na qualidade do ensino.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica. **Guia de livros didáticos ensino médio PNLD 2012: Química**. Brasília: SEB, 2011.
- BRASIL. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica. **Guia de livros didáticos ensino médio PNLD 2015: Química**. Brasília: SEB, 2014.
- CARLINI, A. L. CARICATTI, A. M. C.; GUIMARÃES, L. T.; SCARPATO, M.; FORONI, Y. M. D. **Os procedimentos de ensino fazem a aula acontecer**. São Paulo: Avercamp, 2004.
- CAZZARO, F. Um Experimento envolvendo estequiometria. **Química Nova na Escola**, v. 10, p. 53-54, 1999.
- CORDEIRO, J. **Didática**. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2007. 189 p.
- FERREIRA, L. H.; HARTWIG, D. R.; OLIVEIRA, R. C. Ensino experimental de química: uma abordagem investigativa contextualizada. **Química Nova na Escola**, v. 32, n. 2, p. 101-106, 2010.
- FONSECA, M. R. M. **Química**. 1. ed. São Paulo: Ática, 2013.
- FESTAS, M. I. F. A Aprendizagem contextualizada: análise dos seus fundamentos e práticas pedagógicas. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 41, n. 3, p. 713-728, 2015.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996. 148 p.
- FRANCISCO JUNIOR, W. E.; FERREIRA, L. H.; HARTWIG, D. R. Experimentação problematizadora: fundamentos teóricos e práticos para a aplicação em salas de aula de ciências. **Química Nova na Escola**, n. 30, p. 34 – 41, 2008.
- GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.



- GIESTA, N. C. **Cotidiano escolar e formação reflexiva do professor**: moda ou valorização do saber docente? 1. ed. Araraquara: JM editora, 2001.
- GIORDAN, M.; O Papel da Experimentação no ensino de ciências. **Química Nova na Escola**, n. 10, p. 43-49, 1999.
- GUIMARÃES, C. C. Experimentação no ensino de química: caminhos e descaminhos rumo à aprendizagem significativa. **Química Nova na Escola**, v. 31, n. 3, p. 198-202, 2009.
- Haidt, R. C. C. **Curso de didática geral**. 7. ed. São Paulo: Ática, 2006. 327 p.
- MATHEUS, A. L. L.; MACHADO, A. H.; BRASILEIRO, L. B. Articulação de conceitos químicos em um contexto ambiental por meio do ciclo de vida dos produtos. **Química Nova na Escola**, v. 31, n. 14, 2009.
- MENDES SOBRINHO, J. A. C. **Ensino de ciências naturais**: saberes e práticas docentes. Teresina: Edufpi, 2013.
- OLIVEIRA, A. L. **Nova didática**. 4. Ed. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1978.
- PILETTI, C. **Didática geral**. São Paulo: Ática, 2006.
- SILVA, R. M. G. Contextualizando aprendizagens em química na formação escolar. **Química Nova na Escola**, n 18, p. 26-30, 2003.
- SCHWAHN, M. C.; OAIGEN, E. R. O uso do laboratório de ensino de Química como ferramenta: investigando as concepções de licenciandos em Química sobre o Predizer, Observar, Explicar (POE). **Acta Scientiae**, v.10, n.2, p. 151-169, 2008.
- VIANA, H. M. **Pesquisa em Educação**: a observação. Brasília: Liber Livro Editora, 2007. 108 p.
- WARTHA, E. J.; SILVA, E. L.; BERAJANO, N. R. R. COTIDIANO E CONTEXTUALIZAÇÃO NO ENSINO DE QUÍMICA. **QUÍMICA NOVA NA ESCOLA**, v. 35, n. 2, p. 84-91, 2013.
- WARTHA, E. J.; ALARIO, A. F. A CONTEXTUALIZAÇÃO NO ENSINO DE QUÍMICA ATRAVÉS DO LIVRO DIDÁTICO. **QUÍMICA NOVA NA ESCOLA**, n. 22, p. 42-47, 2005.





AMPLLA
EDITORA

2021



AMPLLA
EDITORA

2021

