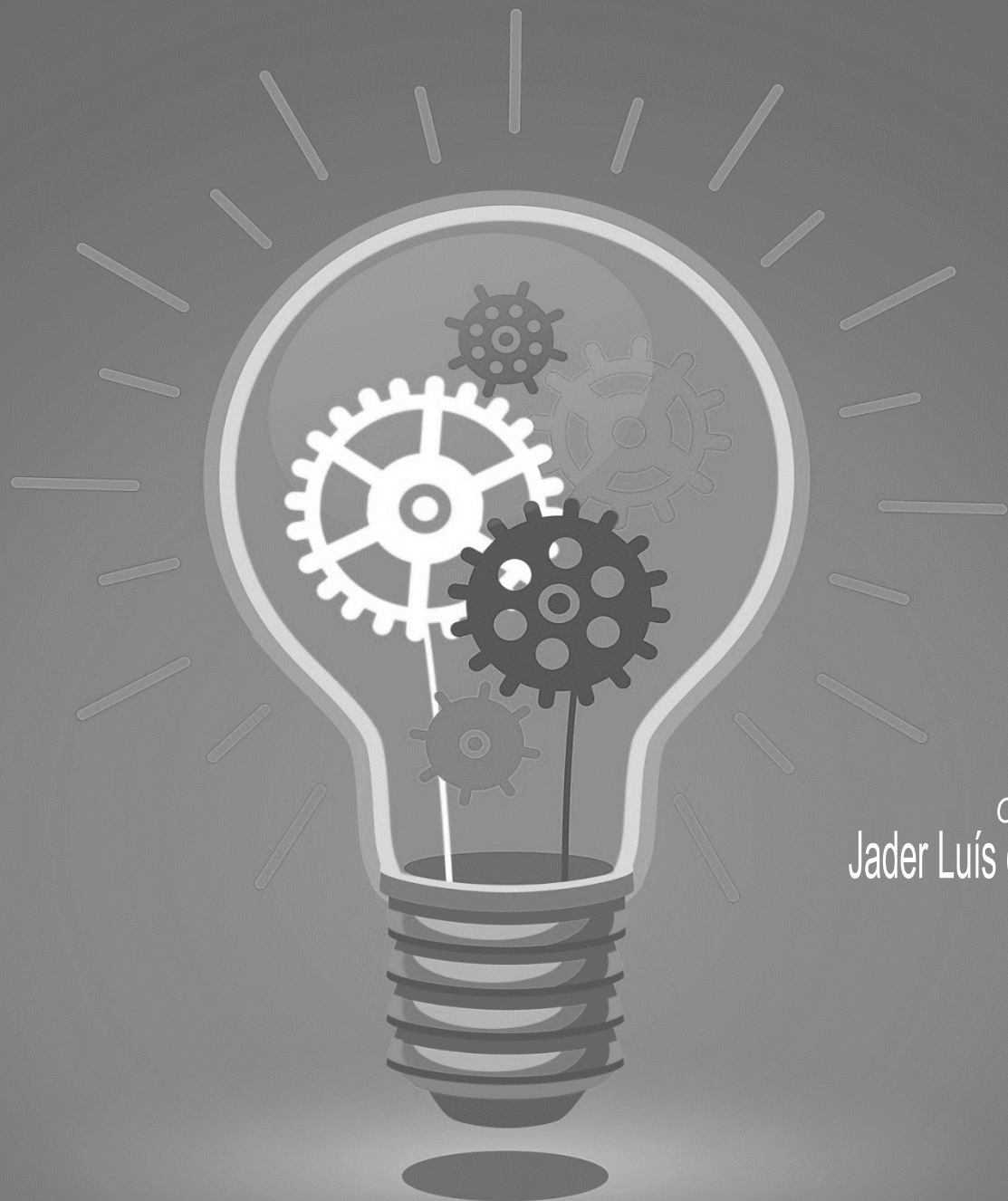




Organizador
Jader Luís da Silveira

EDUCAÇÃO *Formação e Transformação*

EDITORA
UNION



Organizador
Jader Luís da Silveira

EDUCAÇÃO *Formação e Transformação*

EDITORA
UNION

© 2022 – Editora Union

www.editoraunion.com.br

editoraunion@gmail.com

Editor Chefe e Organizador: Jader Luís da Silveira

Editores e Arte: Resiane Paula da Silveira

Capa: Freepik/Union

Revisão: Respective autores dos artigos

Conselho Editorial

Ma. Heloisa Alves Braga, Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais, SEE-MG

Me. Ricardo Ferreira de Sousa, Universidade Federal do Tocantins, UFT

Me. Guilherme de Andrade Ruela, Universidade Federal de Juiz de Fora, UFJF

Esp. Rícalei Spirandeli Rocha, Instituto Federal Minas Gerais, IFMG

Ma. Luana Ferreira dos Santos, Universidade Estadual de Santa Cruz, UESC

Ma. Ana Paula Cota Moreira, Fundação Comunitária Educacional e Cultural de João Monlevade, FUNCEC

Me. Camilla Mariane Menezes Souza, Universidade Federal do Paraná, UFPR

Ma. Jocilene dos Santos Pereira, Universidade Estadual de Santa Cruz, UESC

Esp. Alessandro Moura Costa, Ministério da Defesa - Exército Brasileiro

Ma. Tatiany Michelle Gonçalves da Silva, Secretaria de Estado do Distrito Federal, SEE-DF

Dra. Haiany Aparecida Ferreira, Universidade Federal de Lavras, UFLA

Me. Arthur Lima de Oliveira, Fundação Centro de Ciências e Educação Superior à Distância do Estado do RJ, CECIERJ

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S587e Silveira, Jader Luís da
Educação: Formação e Transformação / Jader Luís da Silveira (organizador). – Formiga (MG): Editora Union, 2022. 340 p. : il.

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
ISBN 978-65-997125-1-7
DOI: 10.5281/zenodo.5939755

1. Educação. 2. Docência. 3. Tecnologias. 4. Inclusão. I. Silveira, Jader Luís da. II. Título.

CDD: 370
CDU: 37

Os artigos, seus conteúdos, textos e contextos que participam da presente obra apresentam responsabilidade de seus autores.

Downloads podem ser feitos com créditos aos autores. São proibidas as modificações e os fins comerciais.

Proibido plágio e todas as formas de cópias.

Editora Union
CNPJ: 35.335.163/0001-00
Telefone: +55 (37) 99855-6001
www.editoraunion.com.br
editoraunion@gmail.com
Formiga - MG
Catálogo Geral: <https://editoras.grupomultiatual.com.br/>

Acesse a obra originalmente publicada em:
<https://www.editoraunion.com.br/2022/01/educacao-formacao-e-transformacao.html>



AUTORES

Ana Carolina Costa

Antônia Lília Soares Pereira

Dario Silva da Silva Júnior

Elisa Maria Machado Lima

Elisângela Regina Selli Melz

Felipe Alverne Dourado Bonfin

**Fernando Rodrigues Peixoto
Quaresma**

Franciele Pires Ruas

Gibson Santos Costa

Hênio Delfino Ferreira De Oliveira

Hozana Ribeiro Dos Santos

Ilza Alves Pacheco

Ives Marcelo Pinheiro Gonçalves

Janaína Cristiane da Silva Helfenstein

Joelson Balieiro Leal

José Cláudio Rocha

Kleide Ferreira de Jesus

**Laiane de Paula Aquino Oliveira
Carvalho**

Leidiane Ferreira Santos

Luana Raitz

Marco Antônio Silva

Maria de Nazaré de Araújo Corrêa

Metilde Alves Pena

Naziozênio Antonio Lacerda

Nicole Fernanda Zeretzki Bizarri

Nilma do Socorro Magno Pinheiro

Patrick Schimith Da Silva

Rafaele Rodrigues de Araujo

Raiane Araujo Novaes

Raquel Cristina da Costa Brito

Raquel Lopes de Oliveira

Rodolfo C.J. Salgado

Rosana De Andrade Roca

Saulo Gonçalves Pereira

Sueli Dos Santos

Suely Cristina Soares da Gama

Tácio Assis Barros

Thiago Oliveira Sabino de Lima

Vilma Rocha Padilha

Wildson Cardoso Assunção

Wilker Araújo de Melo

APRESENTAÇÃO

A Educação inserida na sociedade da informação faz com que docentes e discentes desenvolvam novos recursos para a promoção do processo de ensino-aprendizagem.

Diante disso, a presente obra traz reflexões sobre os novos desafios presentes na Educação atual, buscando para isso, conhecer as práticas docentes, bem como as suas reflexões, perspectivas, além de novas ideias que possam ser usadas por outros profissionais da área e também pelos próprios estudantes.

A obra pretende ser uma fonte de inspiração para outros professores, além de ser uma ferramenta capaz de motivar novas práticas e a inserção de elementos inovadores na sala de aula.

Desta forma, esta publicação tem como um dos objetivos, garantir a reunião e visibilidade destes conteúdos científicos por meio de um canal de comunicação preferível de muitos leitores.

Este e-book conta com trabalhos científicos de diferentes áreas da Educação, contabilizando contribuições de diversos autores. É possível verificar a utilização de muitas metodologias de pesquisa aplicadas, assim como uma variedade de objetos de estudo.

SUMÁRIO

Capítulo 1 (DES)CONSTRUÇÃO IDENTITÁRIA DOCENTE: BREVE ANÁLISE DO FILME 'O TRIUNFO' <i>Tácio Assis Barros</i>	9
Capítulo 2 OFICINA PEDAGÓGICA: ESTRATÉGIA PARA O ENSINO E APRENDIZAGEM REMOTAS <i>Ana Carolina Costa; Luana Raitz; Elisângela Regina Selli Melz</i>	19
Capítulo 3 COMO A FALTA DE COMUNICAÇÃO EFICIENTE AFETA A EDUCAÇÃO ESCOLAR <i>Vilma Rocha Padilha</i>	32
Capítulo 4 A IMPORTÂNCIA DA LEITURA NO I SEGMENTO DO ENSINO FUNDAMENTAL <i>Metilde Alves Pena</i>	42
Capítulo 5 O ATO DE ENSINAR DAS DIFERENTES INTERFACES NOS PROCESSOS DE APRENDIZAGEM <i>Wildson Cardoso Assunção; Dario Silva da Silva Júnior; Laiane de Paula Aquino Oliveira Carvalho; Antônio Lília Soares Pereira; Raquel Cristina da Costa Brito; Thiago Oliveira Sabino de Lima; Ives Marcelo Pinheiro Gonçalves; Fernando Rodrigues Peixoto Quaresma; Leidiane Ferreira Santos</i>	52
Capítulo 6 SISTEMATIZAÇÃO PARA A ESPECIFICIDADE DO PROCESSO PEDAGÓGICO DA EDUCAÇÃO INFANTIL <i>Elisa Maria Machado Lima</i>	72
Capítulo 7 FORMAÇÃO DE PROFESSORES E DESENVOLVIMENTO CURRICULAR <i>Hozana Ribeiro Dos Santos; Rosana De Andrade Roca; Sueli Dos Santos</i>	86
Capítulo 8 OS MÉTODOS PEDAGÓGICOS MONTESSORIANOS E SUAS CONTRIBUIÇÕES EM SALA DE AULA <i>Nicole Fernanda Zeretzki Bizarri; Janaína Cristiane da Silva Helfenstein</i>	93
Capítulo 9 LIMITES E DESAFIOS: O CASO DOS ESTUDANTES DA EJA PRODUTORES DE FARINHA DE MANDIOCA DE TAUAPORANGA, BARCARENA, PARÁ <i>Nilma do Socorro Magno Pinheiro; Maria de Nazaré de Araújo Corrêa; Joelson Balieiro Leal; Marco Antônio Silva</i>	110
Capítulo 10 A MEDIAÇÃO DO PROFESSOR NO PROCESSO DE INFERÊNCIAS E COMPREENSÃO LEITORA DE ALUNOS NO ENSINO FUNDAMENTAL <i>Raiane Araujo Novaes; Naziozênio Antonio Lacerda</i>	129

Capítulo 11 DIALOGISMO NA EDUCAÇÃO: UMA METODOLOGIA PARA A PRÁTICA ÉTICO-ESTÉTICA NA DOCÊNCIA E NA PÓS-GRADUAÇÃO <i>Rodolfo C.J. Salgado</i>	147
Capítulo 12 EDUCAÇÃO E POLÍTICA EM GRAMSCI: UMA ANÁLISE DO HISTÓRICO DO PENSADOR E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA A EDUCAÇÃO <i>Wilker Araújo de Melo</i>	165
Capítulo 13 ENSINO BILÍNGUE E INTERDISCIPLINARIDADE: UMA PRÁTICA COM O LIVRO “MEU PRIMO” <i>Raquel Lopes de Oliveira</i>	186
Capítulo 14 EMBATES E DESAFIOS DAS CLASSES MULTISSERIADAS EM DUAS ESCOLAS DE MATO GROSSO DO SUL <i>Suely Cristina Soares da Gama; Ilza Alves Pacheco; Kleide Ferreira de Jesus</i>	211
Capítulo 15 INTERDISCIPLINARIDADE NO ENSINO DE CIÊNCIAS COMO UM MOVIMENTO HISTÓRICO E RECOMPLEXO <i>Rafaele Rodrigues de Araujo; Franciele Pires Ruas</i>	227
Capítulo 16 FALTAVA ABANDONAR A VELHA ESCOLA: UM RELATO DA EXPERIÊNCIA DO CRDH/UNEB COM A INTERNACIONALIZAÇÃO DA PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM REDES DIGITAIS <i>José Cláudio Rocha</i>	254
Capítulo 17 PLASMÍDEOS E RESISTÊNCIA BACTERIANA: CONCEITUAÇÃO GERAL E SUA INSERÇÃO DENTRO DO CONTEÚDO DE BIOLOGIA DO ENSINO MÉDIO DE ACORDO COM A BNCC E CBC <i>Gibson Santos Costa; Saulo Gonçalves Pereira</i>	268
Capítulo 18 PESQUISA, VIVÊNCIA E CONTEXTUALIZAÇÃO DAS APRENDIZAGENS EM: LIBRAS, INGLÊS, PORTUGUÊS E ARTES PARA O DIA NACIONAL DOS SURDOS EM SENADOR CANEDO - GO <i>Raquel Lopes de Oliveira</i>	290
Capítulo 19 TÉCNICA POMODORO: SURGIMENTO E PERTINÊNCIA EM AMBIENTES EDUCACIONAIS <i>Patrick Schimith Da Silva; Felipe Alverne Dourado Bonfin; Hênio Delfino Ferreira De Oliveira</i>	317
Currículos dos Autores	332

Capítulo 1

(DES)CONSTRUÇÃO IDENTITÁRIA DOCENTE: BREVE ANÁLISE DO FILME 'O TRIUNFO'

Tácio Assis Barros

(DES)CONSTRUÇÃO IDENTITÁRIA DOCENTE: BREVE ANÁLISE DO FILME 'O TRIUNFO'

TEACHER IDENTITY (DE)CONSTRUCTION: A BRIEF ANALYSIS OF THE FILM 'THE RON CLARK STORY'

Tácio Assis Barros¹

Docente da rede privada de Jataí-GO.

*Mestrando em Educação - Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade
Federal de Jataí – Goiás, Brasil. Especialista em Ensino de Língua Inglesa pela Universidade
Estácio de Sá.*

Resumo: O cenário da educação e as adversidades da profissão docente mostram-se como enredos assíduos em diversos filmes. Frequentes discursos e narrativas cinematográficas de professores heroicos que conseguem superar o fracasso escolar induzem a construção e interpretação de significados sobre o trabalho docente e, consequentemente, sobre a própria (des)construção identitária docente. O presente texto objetiva discutir a representação de professores retratada no filme 'O Triunfo' à luz de algumas das contribuições teóricas sobre identidade e profissionalização docentes. Tendo como aporte metodológico a pesquisa bibliográfica e o aprofundamento conceitual e apoiados em referenciais nacionais e internacionais que configuram o seu arcabouço teórico, o texto apresenta, a partir de recortes da obra, três categorias de análise: (1) Discurso Neoliberal; (2) Crise do Profissionalismo e (3) Mal-estar Docente. O discurso neoliberal sustenta maneiras de atuar dos professores que culminam em uma construção identitária docente de competências. Este quadro de crise do profissionalismo forçosamente leva os docentes a buscarem estratégias que romantizam atitudes heroicas e que resultam em um mal-estar docente, pois esse grupo de profissionais é visto como o único responsável pelo fracasso do sistema educacional. As reflexões e análises mostram que representações que estereotipam o professor como profissional de envolvimento extraordinário, que detém de uma motivação infinita e promove uma revolução que supera todos os obstáculos, propagam valores e crenças que desvalorizam a profissão docente. Os resultados apontam que o trabalho docente tem sua especificidade que precisa ser resgatada para um caminho coerente na construção identitária docente.

Palavras-chave: Trabalho docente. Identidade docente. Profissionalização Docente.

¹ Mestrando em Educação (UFJ); Especialista em Ensino de Língua Inglesa (Estácio); Curso de Aperfeiçoamento em Formação Docente para a Educação a Distância (IFES); Graduado em Letras Inglês (UFG).
tacio_barros@discente.ufj.edu.br

Abstract: The educational scenario and the adversities of the teaching profession are shown as assiduous plots in several films. Frequent speeches and cinematographic narratives by heroic teachers who manage to overcome school failure induce the construction and interpretation of meanings about the teaching work and, consequently, about the teachers identity construction itself. This text aims to discuss the representation of teachers portrayed in the film 'The Ron Clark Story', *O Triunfo* in Brazil, in the light of some of the theoretical contributions on teacher identity and professionalization. Having as methodological support the bibliographical research and conceptual deepening supported by national and international references that configure its theoretical framework, this essay presents, from the film excerpts, three categories of analysis: (1) Neoliberal Discourse; (2) Professionalism Crisis and (3) Teacher Malaise. The neoliberal discourse supports the ways in which teachers act that culminate in a teacher identity construction of competencies. This situation of professionalism crisis necessarily leads teachers to seek strategies that romanticize heroic attitudes and result in teacher malaise, as this group of professionals is seen as solely responsible for the failure of the educational system. Reflections and analyzes show that representations that stereotype the teacher as a professional with extraordinary involvement, who has infinite motivation and promotes a revolution that overcomes all obstacles, propagate values and beliefs that devalue the teaching profession. The results point out that the teaching work has its specificity that needs to be rescued for a coherent path to the construction of the teaching identity.

Keywords: Teaching work. Teaching identity. Teaching Professionalization.

INTRODUÇÃO

Enfrentamos diferentes mudanças que são combinações para (re)configurarmos nossa identidade e, deste modo, paulatinamente, vamos nos diferenciando e nos igualando. Ciampa (1994) sustenta que embora sejamos as personagens de nossa própria história, também afirma que essa história é de autoria coletiva e complexa, pois imbrica uma série de fatores para configurar uma identidade como totalidade a qual é ao mesmo tempo contraditória, múltipla, mutável e única. Este autor define identidade como papéis a serem realizados em lugares específicos, que se transpõem em condutas, valores e modos assumidos pelo sujeito social. Além disso, implica na constituição de um sentimento de pertença social que acontece mediante reconhecimentos e identificações externa e internamente e, por fim, da própria diferenciação dentro de grupos sociais.

Em suma, este precursor dos estudos sobre identidade como categoria da Psicologia Social entende identidade como um processo contínuo de transformação que envolve desde os elementos biológicos até os sociais do ser humano. Modificações dinâmicas que acontecem durante o percurso de vida e através de relações sociais que

nos possibilitam assumir diferentes papéis. Em concordância com Ciampa (1994), Gatti (1996), referência na temática de formação de professores no país, compreende identidade além das diferenças que compõem esse processo, mas como resultado de interações sociais complexas que penetra a maneira de estar no mundo e no trabalho dos homens de forma geral. Em outras palavras, a constituição da identidade está imbricada às relações sociais e a construção desse produto (identidade) é abstrusa, pois a complexidade crescente da sociedade do capital tem nos impedido da verdadeira constituição como sujeitos. É neste sentido que também se inserem a (des)construção da identidade e a (des)profissionalização docentes.

Professores, certamente, ocupam um lugar significativo na mediação da construção do conhecimento formal, além da compreensão de modos de agir, entender e ser. De acordo com Oliveira (2010), são esses atores que incorporam profundamente o ato educativo, sendo considerados os responsáveis vitais pela performance dos alunos, da escola e do próprio sistema educacional. Dalila Oliveira (2010) ainda complementa que esses sujeitos enfrentam contextos que os submetem às exigências, para as quais não tiveram preparo. Dito isso, é perceptível a crise no processo de construção da identidade profissional docente sobre a qual Garcia (2010) clarifica as imbricações de posições atribuídas e autoatribuídas pelos próprios sujeitos por diversos discursos e atores sociais aos docentes na atividade educativa de suas funções.

Esse trabalho pretende discutir, brevemente, a representação de professores retratada no filme 'O Triunfo' à luz de algumas das contribuições teóricas sobre identidade e profissionalização docentes. Para tanto, o texto está organizado em três partes conectadas em torno deste propósito central. Na primeira parte, sintetizamos informações sobre a obra e alguns recortes. Em seguida, dissertamos sobre identidade e profissionalização docentes. Finalmente, inferimos algumas contradições sobre a representação da imagem dos docentes presentes no filme.

FILME: O TRIUNFO

A obra estadunidense, intitulada, no Brasil, 'O Triunfo' é um drama que retrata a vida de um professor, Ron Clark, em 1994, especificamente seu trabalho em uma escola de Nova Iorque. Este filme, baseado na vida do pedagogo e pedagogista norte-americano Ronald Lyle Clark Junior, foi aclamado pela mídia e lhe favoreceu premiações e a publicação de seu próprio livro, intitulado 'A arte de educar crianças', em 25 países e com

mais de um milhão de exemplares vendidos. Nesta obra cinematográfica, o jovem professor da escola de Snowden é considerado, em sua cidade natal na zona rural da Carolina do Norte, como um profissional de destaque, pois, em quatro anos consecutivos, classificou sua turma em primeiro lugar nas avaliações no município. Com maiores ambições, parte para Nova Iorque em busca de crescimento profissional. Embora tenha o reconhecimento por obter resultados satisfatórios, é desafiado pela grande metrópole e se defronta com dificuldades em conseguir uma posição de destaque em seu ofício.

Diante das dificuldades, o protagonista começa sua dupla jornada de trabalho. Inicialmente, em um restaurante e, mais tarde, simultaneamente, ingressa em uma escola na qual, em uma das cenas, Ron se depara com uma discussão entre um aluno e um professor, na entrada da escola Harlem, resultando na desistência do cargo docente por parte deste professor. Logo, se oferece para a vaga e, após insistir para conseguir a vaga e perceber uma nítida segmentação entre a “melhor” e a “pior” turma da escola, opta pela turma que teve o pior desempenho nas avaliações do estado. Mesmo sem apoio da própria escola ou mesmo da turma, Ron arrisca a implementação de regras e diferentes estratégias para conseguir êxito. Objetivo esse que era fazer com que seus alunos obtivessem um resultado desejável nos exames estaduais. Por fim, os resultados esperados são obtidos.

No propósito de concretizar a finalidade deste texto, e levando em consideração o curto espaço para uma análise mais apurada, ressaltamos três recortes do filme, os quais serão categorizados e analisados ao final deste trabalho.

O primeiro se relaciona com os diálogos presentes nas duas escolas, Snowden e Harlem, em que se destacam os resultados das avaliações estaduais. Em conversa com o diretor de Harlem, Ron se apresenta como “especialista” em elevar padrões de avaliação e o diálogo se encerra com a menção das datas dos exames estaduais.

O segundo recorte diz respeito às diferentes atitudes de Ron no seu exercício docente. Após conhecer as famílias de seus alunos, enfrenta uma turma indisciplinada que picha e destrói a sala de aula, o que faz Ron utilizar de seu tempo livre para redecorá-la. Ademais, no intuito de chamar atenção para o ensino de gramática, se propõe a beber uma caixa de achocolatado a cada quinze segundos em troca de silêncio e atenção. Também interage com os alunos e suas brincadeiras durante o intervalo, além de oferecer encontros extraclasse para reforçar os estudos com alguns deles. Por fim, a compra de um bolo, com velas que representam uma união entre alunos e professor, e a ação de cozinhar

na casa de uma das alunas e seus irmãos, para que ela tivesse tempo de fazer as atividades de casa, são cenas que nos chamam a atenção.

Finalmente, o terceiro recorte nos remete à sua dupla jornada de trabalho. Embora não esteja explícito no filme, e levando em consideração o contexto desta escola pública, inferimos que Ron investe seu salário em materiais, dentre outras coisas, para o desenvolvimento de seu trabalho. Neste percurso, enfrentou exaustão física, perceptível na cena em que desmaia e é levado ao hospital, mas isso não o impediu de continuar seu trabalho no dia seguinte.

Antes de analisarmos esses recortes em possíveis categorias, discorreremos neste momento sobre identidade profissional e profissionalização docentes.

IDENTIDADE E PROFISSIONALIZAÇÃO DOCENTES

É inegável a importância do papel do cinema para a cultura e para a educação, pois sabemos que os filmes refletem nossa cultura, crenças, valores e representam diferentes reflexões e realidades. No que diz respeito à educação, o enfrentamento constante entre os docentes e o sistema educacional tem sido o cerne das representações em diversos filmes. O cinema é uma das atividades de comunicação que dissemina a cultura e forma opiniões e, conseqüentemente, pode reforçar o processo de (des)construção identitária docente. Neste caso, em outras palavras, representações, como as que se encontram presentes neste filme, podem distorcer a identidade profissional docente e corroborar com a desprofissionalização da profissão.

Garcia (2010) sustenta que a identidade docente resulta, também, de representações divulgadas por discursos que litigiam as maneiras de ser e atuar dos profissionais docentes na própria atividade e trabalho docentes. Ainda segundo essa autora, o discurso neoliberal que tomou força a partir de 1990, e que se consolidou nas políticas educacionais, desprofissionaliza e intensifica o trabalho dos professores e, neste sentido, faz emergir uma identidade profissional com foco em competências particulares, referentes à performance dos professores e à própria autorresponsabilidade pelo desenvolvimento profissional. Chamo atenção para a década de 1990, contexto da obra, conjuntura em que o ideário neoliberal na Educação se potencializa, como afirmam Roberterson & Verger (2012), principalmente na (re)elaboração das políticas educacionais que impactam a própria práxis docente, a qual, segundo Tardif (2014), é o

cerne do saberes experienciais e, de acordo com Nóvoa (1995), é processo significativo na construção da identidade docente.

A construção contínua da identidade docente acontece concomitantemente à profissionalização docente, segundo Shiroma e Evangelista (2010), além de se referir aos processos de formação inicial e continuada dos professores e o próprio desenvolvimento profissional. Isto é, profissionalização docente é o processo dinâmico de se constituir como profissional docente. Pesquisas dessa temática, como a de Tardif (2000), retratam a profissionalização do ensino e da formação docente na direção das novas ideologias das reformas educacionais que reforçam a crise do profissionalismo, ou seja, da própria identidade docente profissional.

A partir do que foi explanado até aqui, percebemos três categorias de análise, as quais atestam uma imagem distorcida do professor difundida no filme e tonificam o processo de desprofissionalização e de desconstrução identitária docente: (1) Discurso Neoliberal; (2) Crise do profissionalismo e (3) Mal-estar docente.

O discurso neoliberal está fortemente presente no primeiro recorte. Bourdieu (1964), mencionado por Valle (1996, p. 181), sustenta que “os indivíduos ou grupos podem produzir construções ideológicas que dão às suas escolhas nos mais diversos domínios (políticos, estéticos, éticos) as aparências de coerência [...]”. Dito isso, a identidade é “fruto das interações sociais complexas nas sociedades contemporâneas” (GATTI, 1996, p. 86) como é o caso do contexto sócio-político no qual se localiza a obra. Portanto, é possível inferir que o foco no sucesso dos alunos para a avaliação estadual reafirma o discurso neoliberal. Segundo Hipolyto (2010), isso implica em maneiras de controlar o trabalho docente e, conseqüentemente, no nível de autonomia do professor com relação ao que é ensinado.

O final do século passado (contexto da obra), de acordo com este autor, está diretamente relacionado com processos de funcionarização, que surtem efeitos em torno das discussões sobre identidade e profissionalização docentes. A condição de trabalho e sua precarização representadas na obra são aspectos que obscurecem o profissionalismo e a identidade docente e isso resulta no que Tardif (2000) nomeia de crise do profissionalismo.

A crise do profissionalismo, ou crise da perícia profissional, elencada por Tardif (2000), se associa com as estratégias por meio das quais os professores buscam solucionar situações problemáticas concretas. Segundo este autor, “a perícia profissional

perdeu progressivamente sua aura de ciência aplicada para aproximar-se de um saber muito mais ambíguo, de um saber socialmente situado e localmente construído” (TARDIF, 2000, p. 8).

No segundo recorte, é perceptível a “romantização” dessa crise, desse desempenho de papéis paradoxais como, por exemplo, (1) fazer visitas familiares; (2) pintar e decorar a sala de aula após seu expediente de trabalho; (3) entretenimento em troca de atenção para a explicação do conteúdo gramatical; (4) requisitar a amizade e companheirismo dos alunos como se fossem sua família e (5) ofertar encontros extracurriculares para melhorar as “competências” dos alunos.

O último recorte nos remete ao mal-estar docente o qual, segundo Esteves (1999), perpassa o sistema educacional e faz com que a sociedade considere unicamente os docentes como responsáveis pelos fracassos do sistema educacional sem levar em consideração a crise social, econômica e intelectual da sociedade. O recorte de parte do trajeto profissional da vida de Ronald Lyle Clark Junior, a qual influenciou a produção deste filme, promove e reforça uma identidade profissional docente “heroica”. A representação da obrigação e renúncia da vida pessoal, no enfrentamento de um contexto violento (verbal e físico) e sem apoio da própria escola em prol da “missão” profissional, é elucidada na cena do esgotamento físico do personagem.

Esteve (1999), assim como Oliveira (2010) e Hypolyto (2010), assinalam o aumento de responsabilidades e exigências sobre os educadores como, por exemplo, o deslocamento das atividades da família e da sociedade para o espaço escolar, intensificando ainda mais a complexidade da construção de uma identidade profissional coerente com os saberes do ofício.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebe-se, no filme, a forte presença de um viés funcionalista da profissionalização, como mencionam Shiroma e Evangelista (2010), uma vez que o foco principal do professor Ron e da escola é elevar os indicadores de desempenho dos alunos. Para isso, o trabalho docente, representado na obra, extrapola a sala de aula. O professor recorre a visitas às famílias dos alunos e, em uma das cenas, chega a cozinhar para sua aluna. Embora baseado na vida pessoal de um professor estadunidense, é uma representação utópica, idealizada e generalizada do posicionamento do docente que renuncia de sua vida pessoal e propaga a cristalização de uma crença cultural do que

“deveria” ser um bom professor. Isso desvaloriza a profissão docente, permitindo a apropriação de outras funções. O trabalho do professor tem uma especificidade que precisa ser resgatada.

Referências

CIAMPA, Antônio da Costa. Identidade. In: LANE, S. T. M.; CODO, W. **Psicologia social: o homem em movimento**. 13. ed. São Paulo: Brasiliense, 1994. p. 58-77.

ESTEVE, José Manuel. **O mal-estar docente: a sala de aula e a saúde dos professores**. Tradução de Durley de Carvalho Cavicchia. Bauru, São Paulo: EDUSC, 1999.

GARCIA, Maria Manuela. Identidade docente. In: OLIVEIRA, D.A.; DUARTE, A.M.C.; VIEIRA, L.M.F. **DICIONÁRIO: trabalho, profissão e condição docente**. Belo Horizonte: UFMG/Faculdade de Educação, 2010. CDRM

GATTI, Bernardete Angelina. Os professores e sua identidade: o desvelamento da heterogeneidade. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 98, p. 85-90, ago. 1996. Disponível em: <http://publicacoes.fcc.org.br/ojs/index.php/cp/article/view/798/809>. Acesso em: 10 out. 2021.

HIPOLYTO, A.M. Processo de trabalho docente. In: OLIVEIRA, D.A.; DUARTE, A.M.C.; VIEIRA, L.M.F. **DICIONÁRIO: trabalho, profissão e condição docente**. Belo Horizonte: UFMG/Faculdade de Educação, 2010. CDRM

NOVOA, António. Diz-me como ensinas, dir-te-ei quem és e vice-versa. In: FAZENDA, I. (org.). **A pesquisa em educação e as transformações do conhecimento**. Campinas: Papirus, 1995. p. 29-41.

OLIVEIRA, Dalila Andrade. Trabalho docente. In: OLIVEIRA, D.A.; DUARTE, A.M.C.; VIEIRA, L.M.F. **DICIONÁRIO: trabalho, profissão e condição docente**. Belo Horizonte: UFMG/Faculdade de Educação, 2010. CDRM.

ROBERTSON, Susan; VERGER, Antoni. A origem das parcerias público-privadas na governança global da educação*. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 33, n. 121, p. 1133-1156, dez. 2012. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302012000400012&lng=pt&nrm=iso>. acesso em 09 out. 2021. <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-73302012000400012>

SHIROMA, Eneida Oto; EVANGELISTA, Olinda. Profissionalização docente. In: OLIVEIRA, D.A.; DUARTE, A.M.C.; VIEIRA, L.M.F. **DICIONÁRIO: trabalho, profissão e condição docente**. Belo Horizonte: UFMG/Faculdade de Educação, 2010. CDRM

TARDIF, Maurice. Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários. Elementos para uma epistemologia da prática profissional dos professores e suas consequências em relação à formação para o magistério, **Revista Brasileira de Educação**, n. 13, p. 5-24, -jan./fev./mar./abr. 2000. Disponível em:

http://www.ergonomia.ufpr.br/Metodologia/RBDE13_05_MAUrice_TARDIF.pdf. Acesso em: 11 out. 2021.

TARDIF, Maurice. **Saberes Docentes e Formação Profissional**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

VALLE, Ione Ribeiro. Carreira do magistério: uma escolha profissional deliberada? **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 87, n. 216, p. 178-187, maio/ago. 2006. Disponível em: <http://rbep.inep.gov.br/index.php/rbep/article/view/792/767>. Acesso em: 10 out. 2021.

Capítulo 2

OFICINA PEDAGÓGICA: ESTRATÉGIA PARA O ENSINO E APRENDIZAGEM REMOTAS

Ana Carolina Costa

Luana Raitz

Elisângela Regina Selli Melz

OFICINA PEDAGÓGICA: ESTRATÉGIA PARA O ENSINO E APRENDIZAGEM REMOTAS

Ana Carolina Costa

Residente do Programa de Residência Pedagógica - RP, Acadêmica do Curso de Licenciatura de Matemática, IFC Campus Rio do Sul, carollcostah0@gmail.com.

Luana Raitz

Residente do Programa de Residência Pedagógica - RP, Acadêmica do Curso de Licenciatura de Matemática, IFC Campus Rio do Sul, luana_raitz123@hotmail.com.

Elisângela Regina Selli Melz

Professora Orientadora do Programa de Residência Pedagógica - RP, Professora no IFC Campus Rio do Sul, elisangela.melz@ifc.edu.br.

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo expor uma experiência vivenciada com uma turma de 3º ano do Ensino Médio (EM) na Escola de Educação Básica Professor Henrique Fontes durante a pandemia do novo coronavírus de forma remota. Trata-se de uma oficina pedagógica, que tem como propósito construir o conhecimento a partir da ação e reflexão dos conceitos abordados durante sua aplicação. A atividade foi desenvolvida por meio do programa de Residência Pedagógica do Instituto Federal Catarinense (IFC) *Campus* Rio do Sul e tinha como temática medianas de um triângulo. Durante essa experiência conseguimos compreender melhor sobre o cotidiano de uma escola, de uma sala de aula, e de como o professor necessita estar em constante adaptação.

Palavras-chave: Residência pedagógica. Matemática. Ensino Médio. Formação docente.

1 INTRODUÇÃO

O presente relato tem como objetivo registrar e descrever a experiência vivida pelas acadêmicas da 7ª fase do curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal Catarinense (IFC), *campus* Rio do Sul, em relação a prática docente, realizada com a supervisão de um professor preceptor do programa de Residência Pedagógica (RP) da

E.E.B Professor Henrique Fontes.

Durante a formação docente, nos deparamos com várias teorias e métodos, mostrando diferentes formas de ensinar e meios de facilitar o processo de ensino e aprendizagem. O Programa de RP surge como oportunidade para introduzir o licenciando na rotina da área na qual escolheu atuar e vivenciar desafios e experiências.

A Residência Pedagógica é um programa da CAPES que compõe a Política Nacional, a qual entende que a formação de um professor requer habilidades e competências que possam permitir um ensino de qualidade. Desta maneira, promover melhorias na formação dos discentes de cursos de licenciatura, por meio do desenvolvimento de projetos que fortaleçam o campo da prática e conduzam o licenciando a exercitar de forma ativa a relação entre teoria e prática profissional docente, por meio da regência de sala de aula e a intervenção pedagógica, acompanhados por um professor da educação básica e um orientador da instituição de formação.

Devido a pandemia do Covid-19 seguindo a recomendação do Ministério da Saúde para evitar a disseminação do vírus, as aulas presenciais foram suspensas em todo o país. Em Santa Catarina, a suspensão começou no dia 18 de março de 2020 e se prolongou durante todo o ano letivo. Em função disso o programa RP ofertou seu primeiro módulo por meio de atividades remotas online, na qual os participantes se encontravam na sala virtual do aplicativo Google Meet semanalmente, para desenvolver atividades pertinentes às práticas docentes.

Inicia-se este relato com a descrição do momento atual em que estamos vivendo e desafios na Matemática para ensinar Geometria Analítica. Na sequência é apresentado uma fundamentação sobre a oficina pedagógica e a sua importância como estratégia metodológica no ensino da Matemática, o desenvolvimento da oficina e os resultados alcançados na aplicação com os alunos e, finalmente, as considerações finais.

2 A Pandemia no ensino de Matemática: desafios a Geometria Analítica

Devido o aumento da propagação do coronavírus no ano de 2020 ocorreu a suspensão das atividades letivas presenciais, por todo o mundo, gerou a obrigatoriedade dos professores e estudantes migrarem para a realidade online, transferindo e transpondo metodologias e práticas pedagógicas típicas dos territórios físicos de aprendizagem, naquilo que tem sido designado por ensino remoto de emergência (MOREIRA; HENRIQUES; BARROS, 2020). Diante a este contexto o professor teve que se

adaptar e a tecnologia foi sua grande aliada, pois através dela poder reproduzir as metodologias e as práticas de ensino utilizadas presencialmente usando plataformas *online* como *youtube*, *Skype*, *Google Classroom* e *Whatsapp*, porém não podemos dizer que as atividades remotas são “aulas online”, pois sabemos que no Brasil temos diversas realidades social, e o acesso a essas tecnologias são desiguais, considerando que muitos alunos não possuem acesso a internet e outros têm acesso limitado, por isso o ensino remoto com aulas síncronas e para os demais ensino assíncrono através de vídeos, arquivos e apostilas impressas pelas unidades escolares.

Em vista disso, a disciplina de Matemática é alvo de preocupações tanto para os professores, quanto para os alunos, pois essa disciplina é essencial para aprovação de qualquer concurso ou exame e até mesmo para medir o nível da qualidade de escolarização de um país. Ou seja, o ensino e aprendizagem são indispensáveis para a construção de conhecimentos básicos para uma vida em sociedade (BASSO; FIORATTI; COSTA, 2020).

A Matemática é uma das áreas de conhecimento essencial para a formação do cidadão, uma vez que a partir das noções aritméticas, algébricas, geométricas e suas estruturas lógicas, ao aluno é proporcionado o entendimento dos problemas que o cercam e suas possíveis soluções, o que conseqüentemente os tornam mais conscientes e críticos diante de situações vivenciadas por ele (PIRES, 2016).

Um dos maiores desafios durante esse período é repensar a educação, fazendo com que a escola esteja presente na vida cotidiana dos alunos mesmo com as aulas remotas e distanciamento social. É possível ensinar Matemática de forma remota? Se sim, como?

A Matemática é considerada uma disciplina difícil por alguns alunos, e por isso exige uma interação maior durante a aula, para que ocorra a aprendizagem. Sendo assim, neste momento foi preciso analisar quais são os meios de comunicação que podem potencializar o contato entre o professor e o aluno. Muitos professores estão fazendo uso de objetos que os alunos possuem em casa para elaborar seus planos de aula e tornar a aprendizagem mais significativa, na qual o aluno pode relacionar a Matemática com coisas do dia a dia.

Um dos conteúdos ofertados durante a pandemia da 3ª série do Ensino Médio foi Geometria Analítica, turma na qual acompanhamos e desenvolvemos a oficina pedagógica. A Geometria Analítica, também denominada de coordenadas geométricas, baseia-se nos estudos da Geometria por meio da utilização da Álgebra.

De acordo com Valente (2002), o ensino de Geometria Analítica no Brasil iniciou-

se logo após a chegada da família real portuguesa, em 1808. D. João, já prevendo sua partida de Portugal, enviou para o Brasil em 1738, especialistas com o objetivo de capacitar e acelerar o desenvolvimento militar. Uma das medidas adotadas pelos enviados foi a obrigatoriedade do ensino de Geometria a todo militar que desejasse se tornar um oficial.

Quanto à transmissão dos conhecimentos em Geometria Analítica, esses eram realizados com base no método lógico-dedutivo, com bastante rigor, usando teoremas, postulados, dentre outros (VALENTIM, 2013).

Apesar do ensino da Geometria Analítica ter iniciado na década de 80, e com várias mudanças no modelo de ensino brasileiro e ainda que o ensino deste conteúdo está previsto para a 3ª série do Ensino Médio, constata-se que ainda é ineficaz quase que inexistente durante a Educação Básica, por esse motivo quando o aluno chega na universidade pouco se sabe sobre os fundamentos básicos e propriedades da Geometria (GRAVINA, 2006).

Por esse motivo, como futuros profissionais da educação temos como incentivo agir de forma com que essas lacunas existentes na educação venham-se a diminuir com o passar dos anos.

3 OFICINA PEDAGÓGICA (OP)

Segundo Junior e Oliveira apud Vieira e Volquind (2002, p. 11), as oficinas pedagógicas se configuram como

[...] uma forma de ensinar e aprender, mediante a realização de algo feito coletivamente. Salienta-se que oficina é uma modalidade de ação. Toda oficina necessita promover a investigação, a ação, a reflexão; combina o trabalho individual e a tarefa socializadora; garantir a unidade entre teoria e prática.

Deste modo, entendemos que a OP é caracterizada pela construção de um saber, em que é possível fazer análise e vivenciar a experiência. No qual o saber não se baseia apenas no resultado final do processo de aprendizagem, mas também no processo de construção do conhecimento.

Sendo assim, a metodologia da OP modifica o foco tradicional da aprendizagem, passando a juntar a ação e a reflexão. Ou seja, em uma oficina ocorrem apropriação, construção e produção de conhecimentos teóricos e práticos, de forma ativa e reflexiva.

Em primeiro momento é apresentado aos alunos situações reais, para que os

mesmos sejam desafiados a expor suas posições ou concepções prévias sobre o tema.

O ponto culminante dessa problematização é fazer com que o aluno sinta necessidade da aquisição de outros conhecimentos que ainda não detém, ou seja, procura-se configurar a situação em discussão como um problema que precisa ser enfrentado. (DELIZOICOV; ANGOTTI; PERNAMBUCO, 2002, p. 200).

Esta primeira etapa tem como intuito problematizar os conhecimentos prévios dos alunos acerca do tema proposto. Já o segundo momento, caracteriza-se pelo desenvolvimento de atividades que contribuem para a compreensão das informações, permitindo que ele construa uma melhor resposta para o problema posto anteriormente.

Por fim, em um terceiro momento, acontece a retomada das questões iniciais e da proposição de novas indagações que possibilitem ao aluno a utilização dos novos conhecimentos desenvolvidos.

A OP é muito importante no ensino de matemática, pois estimula o raciocínio lógico dos alunos e torna a aprendizagem mais significativa. Ademais, é considerada uma excelente alternativa para sair da rotina da sala de aula, alterando a metodologia de aprendizagem tradicional. Além disso, também é uma boa oportunidade para reforçar os conceitos aprendidos durante as aulas.

4 O TRABALHO DESENVOLVIDO COM A OFICINA PEDAGÓGICA

Este trabalho foi aplicado no segundo semestre de 2020, na E.E.B Professor Henrique Fontes, com alunos do 3º ano do Ensino Médio. A turma contava com 30 alunos, sendo que três recebiam o material impresso. A atividade foi elaborada pelas acadêmicas e aplicada pelo professor supervisor por meio do aplicativo Google Classroom e também por cópias impressas que foram disponibilizadas na escola.

No processo de elaboração da oficina, em um primeiro momento nos encontramos de forma remota com a professora orientadora e o preceptor da escola para apresentarmos a ideia inicial, na qual recebemos sugestões de melhoria. Nossa ideia inicial era fazer com que os alunos conseguissem visualizar o que gera todos os cálculos que o conteúdo da Geometria Analítica está desenvolvendo. No entanto, nossa orientadora nos disse que seria mais adequado para o conteúdo em questão, fosse trabalhado mais a álgebra, pois a GA requer mais cálculos do que figuras.

Diante do exposto, pensamos em como juntar as duas idéias, nesta intervenção pedagógica. Nos recordamos de uma oficina que elaboramos em um outra ocasião, na

disciplina de tecnologia digitais, na 4ª fase do curso, porém a oficina era de Geometria Plana e desenvolvida para ser realizada no *software geogebra*, e para podermos usar nesse momento tínhamos que fazer adaptações.

Para tanto, analisando as possibilidades, diante do exposto nos propusemos a ter como objetivo, desta OP, ilustrar as medianas de um triângulo, o ponto de interseção das medianas chamada baricentro, usando a construção manual do triângulo, medianas e o ponto do baricentro.

Organizamos a OP em quatro momentos, onde os três primeiros momentos consistem em passos para construções de triângulos com classificação diferentes, pensando nos alunos que não teriam acesso a internet ou que não conhecem o *software geogebra*, decidimos em fazer de forma manual, usando papel quadriculado.

Ao pensar no passo a passo dos três momentos definimos que não iremos citar qual figura seria gerada, iria ser três triângulos: um equilátero, um isósceles e um escaleno que seriam construídos em quadrantes diferentes.

O passo a passo exige que no papel quadriculado os alunos construam um plano cartesiano, marque três pontos com coordenadas distintas, traçando os segmentos entre os pontos para assim construir a figura, em seguida usando a fórmula tinham que calcular o ponto médio de cada segmento de reta, ainda com passo a passo iriam traçar uma reta de cada ponto médio ao vértice oposto e então marcar o ponto de interseção entre eles e prova usando a fórmula que o ponto encontrado corresponde ao baricentro da figura.

O quarto momento consiste em passo a passo para a realização de dobraduras onde os alunos iriam escolher, construir fora do plano cartesiano uma das figuras anteriores. Com o dobro de suas medidas e recortar, ao efetuar os procedimentos do passo a passo as marcas das dobraduras realizadas resultaria nos pontos médios de cada lado e o baricentro da figura escolhida. O intuito da dobradura foi para que os alunos visualizassem que os mesmos passos feitos no plano cartesiano estavam presentes também nas dobraduras e resultam igualmente.

A oficina está organizada da seguinte forma:

Primeiro Momento:

1) Usando o papel quadriculado, construa um plano cartesiano.

2) Marque 3 pontos com as respectivas coordenadas $A(3,3)$, $B(10,3)$ e $C(3,9)$

Trace os segmentos AB , AC e BC

4) Usando a fórmula encontre o Ponto Médio dos 3 segmentos

- 5) Trace uma reta de cada ponto médio ao vértice oposto
- 6) Marque o ponto de interseção das retas do ponto médio
- 7) Prove usando a fórmula que o ponto de intersecção corresponde ao baricentro da figura.

Segundo momento:

- 1) Usando o mesmo plano cartesiano marque 3 pontos com as respectivas coordenadas $A(-4,3)$, $B(-8,11/2)$ e $C(-4,8)$
- 2) Trace os segmentos AB , AC e BC
- 3) Usando a fórmula encontre o Ponto Médio dos 3 segmentos
- 4) Trace uma reta de cada ponto médio ao vértice oposto
- 5) Marque o ponto de interseção das retas do ponto médio
- 6) Prove usando a fórmula que o ponto de intersecção corresponde ao baricentro da figura.

Terceiro Momento:

- 1) Ainda no mesmo plano cartesiano marque 3 pontos com as respectivas coordenadas $A(-6, -8)$, $B(-4,-2)$ e $C(-8,-2)$
- 2) Trace os segmentos AB , AC e BC
- 3) Usando a fórmula encontre o Ponto Médio dos 3 segmentos
- 4) Trace uma reta de cada ponto médio ao vértice oposto
- 5) Marque o ponto de interseção das retas do ponto médio
- 6) Prove usando a fórmula que o ponto de intersecção corresponde ao baricentro da figura.

Quarto Momento

- 1) Escolha umas das figuras construída e Construa fora do plano cartesiano com suando o dobre de suas medidas e recorte.
- 2) Partindo do recorte de um triângulo ABC , faça uma pequena dobra coincidindo os pontos A e B .
- 3) Determinando assim, o ponto M , médio do segmento AB .
- 4) Desdobre e faça uma dobra que passe pelos pontos C e M .
- 5) Desdobre. Observe que a dobra determinada parte do vértice C e vai até o ponto médio do lado oposto AB . Esta dobra corresponde à mediana relativa ao lado AB .
- 6) Repita os passos anteriores para o lado BC e o vértice A e para o lado AC e o vértice B .
- 7) Observe que as três medianas se intersectam em um único ponto, chamado de baricentro do triângulo e denotado por G .

5 Resultados e discussões: devolutivas da OP

Após a realização das atividades, recebemos apenas cinco devolutivas ao total. Assim como o Professor preceptor da escola já tinha nos precavido da possibilidade de termos poucas devolutivas, em decorrência dos alunos estarem se adaptando nas atividades de ensino remotas.

Dentre essas devolutivas, apenas três alunos conseguiram executar a oficina sem muitas dificuldades, e todas foram desenvolvidas conforme as figura abaixo:

Figura 1: Desenvolvimento dos cálculos da atividade

30/11/2020

Oficina sobre baricentro

$$P_{AB}x = \frac{3+10}{2} = 6,5 \quad P_{AB}y = \frac{3+3}{2} = 3$$

$$P_{BC}x = \frac{10+3}{2} = 6,5 \quad P_{BC}y = \frac{3+9}{2} = 6$$

$$P_{AC}x = \frac{3+3}{2} = 3 \quad P_{AC}y = \frac{3+9}{2} = 6$$

$$G_x = \frac{3+10+3}{3} = 5 \quad G_y = \frac{3+3+9}{3} = 5$$

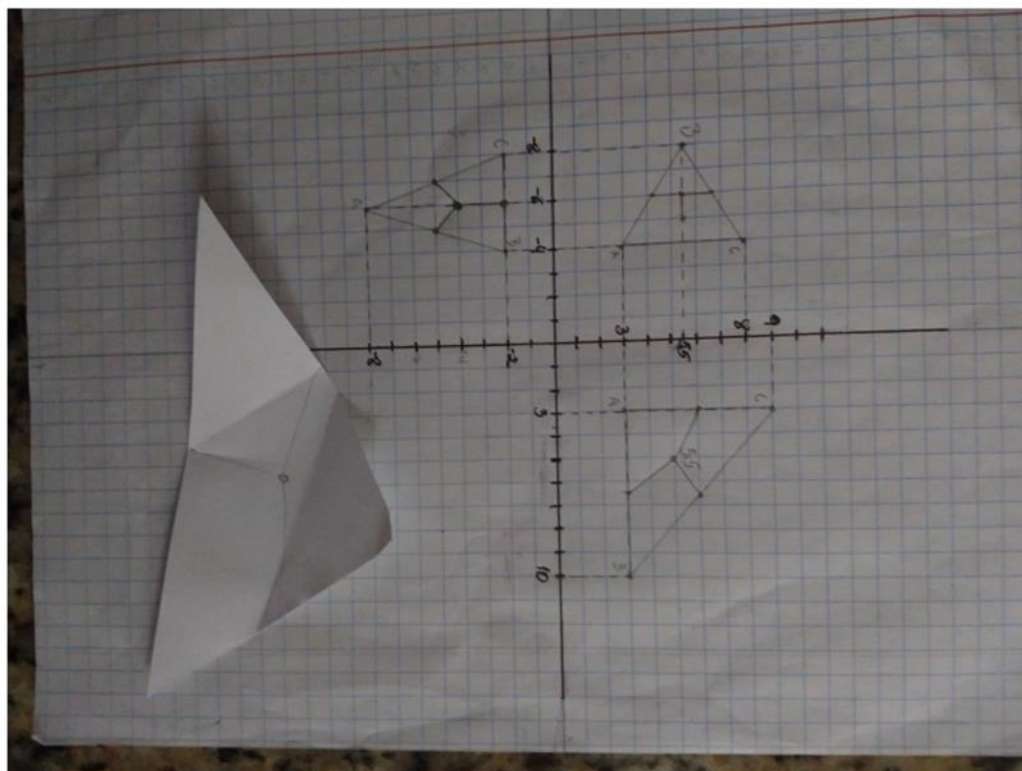
Fonte: as autoras

Figura 2: Desenvolvimento dos cálculos da atividade

$$\begin{aligned}
 2^a \quad PMAB_x &= \frac{-4 + (-8)}{2} = -6 & PMAB_y &= \frac{3 + 5,5}{2} = 4,25 \\
 PMBC_x &= \frac{-8 + (-4)}{2} = -6 & PMBC_y &= \frac{5,5 + 8}{2} = 6,75 \\
 PMAC_x &= \frac{-4 + (-6)}{2} = -5 & PMAC_y &= \frac{3 + 8}{2} = 5,5 \\
 G_x &= \frac{-4 + (-8) + (-6)}{3} = -5,5 & G_y &= \frac{3 + 5,5 + 8}{3} = 5,5 \\
 \\
 3^a \quad PMAB_x &= \frac{-6 + (-4)}{2} = -5 & PMAB_y &= \frac{-8 + (-2)}{2} = -5 \\
 PMBC_x &= \frac{-4 + (-8)}{2} = -6 & PMBC_y &= \frac{-2 + (-2)}{2} = -2 \\
 PMAC_x &= \frac{-4 + (-2)}{2} = -3 & PMAC_y &= \frac{-8 + (-2)}{2} = -5 \\
 G_x &= \frac{-6 + (-4) + (-8)}{3} = -6 & G_y &= \frac{-8 + (-2) + (-2)}{3} = -4
 \end{aligned}$$

Fonte: as autoras

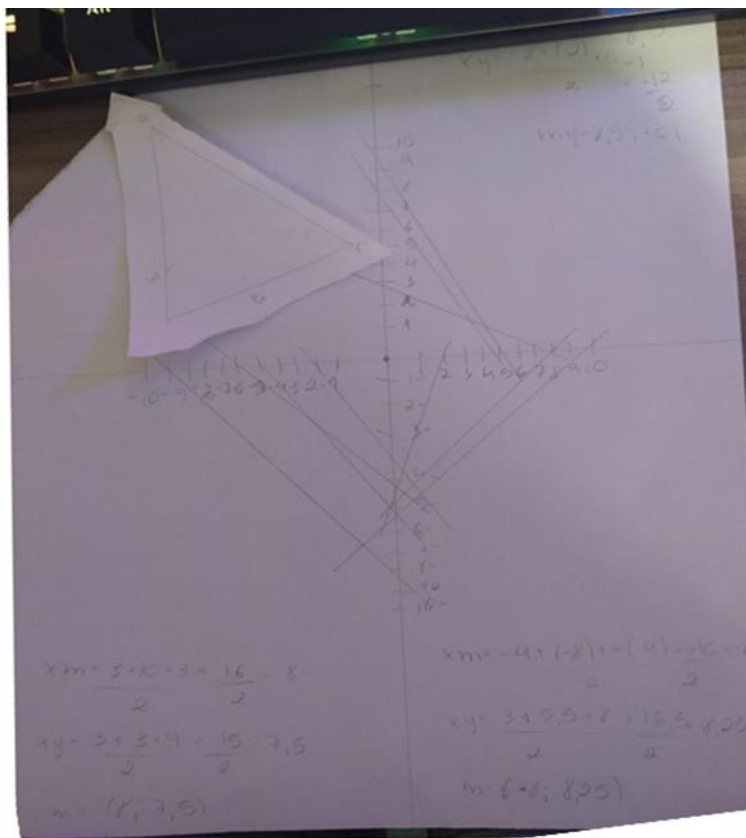
Figura 3: Desenvolvimento da atividade no plano cartesiano



Fonte: as autoras

E dois deles não entenderam a proposta da oficina ou tiveram alguma dificuldade em compreender e executar o passo a passo. A seguir mostramos uma das devolutivas dos alunos que tiveram dificuldade pois o erro dos dois foi similar:

Figura 4: Desenvolvimento de um aluno com dificuldades



Fonte: as autoras

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho, nosso objetivo consistiu em relatar nossa experiência em organizar pela primeira vez, uma oficina pedagógica para ser desenvolvida na E.E.B Professor Henrique Fontes, com alunos do 3º série do Ensino Médio.

Durante essa experiência conseguimos compreender melhor sobre o cotidiano de uma escola, de uma sala de aula, e de como o professor necessita estar em constante adaptação, pois como pudemos vivenciar, devido a pandemia do covid-19, o ano letivo de 2020 praticamente foi através do ensino remoto, e tanto os professores quanto os alunos

tiveram que se adaptar em uma nova realidade.

Nesse sentido, além de estarmos em um primeiro contato com alunos, ainda tivemos que nos adequar a essa nova rotina do ensino remoto. Embora toda essa situação de adaptação e algumas dificuldades, como rever o conteúdo da Geometria Analítica para planejar a oficina pedagógica, conseguimos desenvolver a oficina com êxito e alcançar nosso objetivo inicial que era fazer com que os alunos visualizassem o resultados dos cálculos do ponto médios, medianas e baricentro que a Geometria Analítica estuda.

Por fim, destacamos a importância para o desenvolvimento acadêmico que a experiência docente, é um momento decisivo pois através do cotidiano escolar, os acadêmicos decidem pela docência como carreira profissional.

REFERÊNCIAS

BASSO, Silvia Eliana De Oliveira; FIORATTI, Netúlio Alarcon; COSTA, Maria Luisa Furlan. **A MATEMÁTICA DIANTE DA POSSIBILIDADE DO ENSINO REMOTO: uma discussão curricular**. Salvador, v.5, n.2, p.192-213, maio. 2020.

DELIZOICOV, Demétrio; ANGOTTI, José André, PERNAMBUCO, Marta Maria Castanho Almeida. **Ensino de Ciências: Fundamentos e Métodos**. São Paulo: Cortez, 2002.

GRAVINA, Maria Alice. **Geometria Dinâmica: Uma Nova Abordagem para o Aprendizado da Geometria**. Anais do VII Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, p. 1-13, Belo Horizonte, Brasil. (1996).

JUNIOR, Wilmo Ernesto Francisco.; OLIVEIRA, Ana Carolina Garcia de. **Oficinas Pedagógicas: Uma Proposta para a Reflexão e a Formação de Professores**. Quím. nova esc. – São Paulo-SP, BR. Vol. 37, Nº 2, p. 125-133, 2015.

LOMASSO, Emerson Bastos; ROSA, Cibele A. Santos; SERIANI, Raquel; SOUZA, Vera Lúcia Rangel. **A Contribuição do Conteúdo de Geometria Analítica no Cotidiano Profissional e/ou Acadêmico de Egressos Pós Educação Básica da Escola Estadual Caminho à Luz, na Cidade de Belo Horizonte/MG**. Educação Matemática na Contemporaneidade: desafios e possibilidades. São Paulo – SP, 13 a 16 de julho de 2016 .

MOREIRA, José António Marques; HENRIQUES, Susana; BARROS, Daniela. **Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia**. Dialogia, São Paulo, n. 34, p. 351-364, jan./abr. 2020.

PIRES, Elise Cristina Pinheiro da Silva. **O Ensino da Geometria Analítica: Opiniões de Docentes e Discentes Paraenses**. Educação Matemática na Contemporaneidade: desafios e possibilidades. São Paulo – SP, 13 a 16 de julho de 2016.

Residência Pedagógica. CAPES, 2021. Disponível em:

<https://uab.capes.gov.br/educacao-basica/programa-residencia-pedagogica>. acessado em: 25/01/2021

VALENTE, Wagner Rodrigues. **Uma História da Matemática escolar no Brasil: (1730 – 1930)**. 2ª Ed. São Paulo: Annablume: FAPESP, (2002).

VALENTIM, Josélio Lopes Júnior. **A Geometria Analítica como Conteúdo do Ensino Secundário: análise de livros didáticos utilizados entre a Reforma Capanema e o MMM**. Dissertação Mestrado em Educação Matemática. UFJF, 2013.

Capítulo 3

COMO A FALTA DE COMUNICAÇÃO EFICIENTE AFETA A EDUCAÇÃO ESCOLAR

Vilma Rocha Padilha

COMO A FALTA DE COMUNICAÇÃO EFICIENTE AFETA A EDUCAÇÃO ESCOLAR²

Vilma Rocha Padilha

Graduada em Letras Licenciatura Plena, Literaturas Portuguesa e Inglesa, pela Faculdade de Ciências e Letras de Umuarama – Paraná, Pós-Graduada em Lato Sensu pela Faculdade Universidade Federal de Rondônia (UNIR). Docente na Escola Albina Marció Sórdi, atuou como docente na Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA, nos Cursos de: Química, Física, Farmácia e Enfermagem e Mestranda na Amazônia University, Educação Cultura e Sustentabilidade-Estado da Flórida-EUA. ID Laattes: 2148215873821260.

<https://orcid.org/0000/0002-7474-8359>

RESUMO

O presente artigo traz uma abordagem referente a importância da comunicação nas relações entre os seres humanos, pois o que nos faz verdadeiros humanos é a capacidade de nos comunicarmos uns com os outros. Só é possível construirmos uma aprendizagem significativa em qualquer organização de trabalho pedagógico, se tivermos como princípio nas relações sociais a comunicação. Ressaltando que a fala e a linguagem é um importante instrumento no processo de comunicação. A linguagem verbal e não verbal é um dos aspectos fundamentais de nossas vidas, pois é por meio dela que nos socializamos, construímos conhecimentos, organizamos nossos pensamentos e experiências, ingressamos no mundo. Assim, ela amplia nossas oportunidades de inserção e de participação nas diversas práticas sociais. É através da comunicação que as pessoas dialogam, constroem, destroem e se entendem nos diferentes espaços. Porém, o ambiente escolar sendo composto por seres humanos, essa prática não pode se fazer ausente, sendo que a educação parte do princípio da democracia, ou seja, ter a necessidade do diálogo, da participação nas tomadas de decisões e ser ouvinte proativa.

Palavras-chave: Comunicação Eficaz. Linguagem verbal e não verbal. Fala. Relações sociais e ambiente escolar.

INTRODUÇÃO

O que nos faz de fato humanos, é termos o nosso encéfalo altamente desenvolvido, proporcionando-nos o domínio da linguagem. A mais importante parte do cérebro

² Artigo referente a dissertação de mestrado em Ciências da Educação da Amazônia University, Educação e Cultura e Sustentabilidade – Estado da Flórida -EUA.

humano é de certo modo o centro da linguagem. É a linguagem ou palavra que distingue o homem dos outros animais. Sob muitos pontos de vista podemos dizer que somos humanos porque falamos. Por isso o centro da linguagem no nosso cérebro marca o começo do que realmente nos fez e faz superiores aos outros animais.

Quando tratamos da comunicação, considerando o espaço escolar, logo vem-nos à mente o poder da fala e escrita, todavia, encontramos várias formas de comunicação, seja ela verbal, não verbal, alternativa, ferramentas utilizadas pelos docentes e discentes com o objetivo de serem bem compreendidos.

O ato de se comunicar bem, nos remete a questionar nossa forma de agir e de falar, compreender que comunicar é a capacidade de todas as pessoas interagirem uns com os outros e é direito de cada ser humano comunicar-se, independente das linguagem e formas de comunicação utilizados. No entanto, é importante uma constante reflexão acerca do tema, pois a comunicação é um dado primordial nesta relação, e sem a qual, faz-se acreditar não haver aprendizado.

A comunicação já é complexa, e nesse quesito, encontram-se também vários desafios, para ela existir devem-se constar algumas particularidades como, por exemplo: a linguagem verbal e não verbal, a mensagem, a interação e a transmissão. Vale ressaltar que quando tratamos de comunicação compõem esse processo três elementos básicos: emissor, receptor ou destinatário.

O homem com sua massa encefálica altamente desenvolvida sempre teve a necessidade de se comunicar uns com os outros, primeiro pela oralidade, gestos, olhares, ruídos. Para termos uma comunicação que vai além da transmissão pura e simples da informação, precisamos desenvolver o ato da leitura que proporcionará ao leitor a criticidade e a consciência de sujeito ativo, para inferir nas mudanças de uma sociedade mais justa e fraterna para todos.

COMUNICAÇÃO EFICAZ

Em toda comunicação faz-se necessário uma interação entre emissor e receptor, ou seja, a comunicação pressupõe reciprocidade, sendo assim, o professor deve ser um facilitador do processo ensino-aprendizagem.

A comunicação exige um processo de reciprocidade, ou seja, devida interação entre emissor e receptor. Neste sentido, não basta o professor apresentar conteúdos no intuito

de favorecer a aprendizagem, nem tão somente o escutar do aluno para aprender. A comunicação eficaz acontece na interação. Portanto, o educador deve recorrer a vários recursos para fortalecer o ensino-aprendizagem. Para uma boa comunicação devemos saber a quem nos reportar.

Para uma boa comunicação, antes de tudo, é preciso saber a quem se comunica. Aqui se ressalta o papel do professor, pois ele será de antemão o iniciador da relação comunicacional com seus alunos. Cientes de estar diante de educandos, no ambiente escolar, é importantíssimo que se entenda que esta relação exige didática diferenciada para o sucesso esperado que é a aprendizagem dos alunos.

Outro elemento para a comunicação, como já fora dito, é a afetividade. Ela é um elemento imprescindível para uma boa comunicação, visto que a comunicação se dá num ambiente interacional, ou seja, nas relações interpessoais. Entretanto, para que uma relação seja humanística, no contexto do processo ensino-aprendizagem, vale enfatizar o quanto fundamental é desenvolver a empatia. Pode-se entender empatia como a capacidade de sentir aquilo que outro podem vivenciar. É notório que quando se estabelece uma relação empática, naturalmente se desperta maior interesse pelo conteúdo a ser apresentado.

As situações de ensino agradáveis suscitam no aluno um desejo de repetir e renovar a aprendizagem. Quando, por infelicidade, o contrário acontece, o aluno tende a rejeitar não só a disciplina que não consegue aprender, mas também tudo quanto a ela se refira, inclusive o mestre e até a própria escola. Se a situação de aprendizagem é gratificante e agradável, o aprendiz tende a se dinamizar, a extrapolar-se para situações novas e similares e, por fim, a inspirar novas aprendizagens (RODRIGUES, 1976, p.179).

Uma forma de potencializar esta comunicação no âmbito educacional é estar atento aos cenários que os alunos estão inseridos. A partir daí o docente desenvolve uma linguagem que atenda às necessidades e debilidades de seus interlocutores, em simultâneo, em que reconhece os diferentes níveis dos alunos presentes. Por isso, é importante considerar a leitura destes cenários visto que no ambiente escolar se encontra pessoas que estão bem-preparadas pedagogicamente, e outras nem tanto. “A sala de aula é um espaço de vivência, de convivência e de relações pedagógicas, espaço constituído pela diversidade e heterogeneidade de ideias, valores e crenças” (VALDEZ, 2002, p.24).

A utilização da tecnologia, mídias audiovisuais, pode facilitar a comunicação em sala de aula, pois os avanços tecnológicos favorecem diversas ferramentas que colaboram com este fim. Para Gil (2007) aulas em que prevalece exclusivamente a exposição verbal, mostram pouco eficientes em prender a atenção dos estudantes. No entanto, afirma que: dentre os fatores que concorrem para a retenção [do saber], os mais importantes são os de interesse do estudante, a concretude da experiência, a organização do conteúdo e sua repetição. Assim, os instrumentos tecnológicos tornam-se muito úteis para proporcionar uma aprendizagem mais permanente. “[...] os recursos tecnológicos favorecem a retenção à medida que possibilitam a frequente repetição sem monotonia. O que é dito oralmente pode ser lembrado com a apresentação de um cartaz ou com uma projeção de uma transparência, por exemplo” (GIL, 2007, p. 222).

A pandemia trouxe um despertar para a necessidade de qualificar os docentes para o manuseio das tecnologias, dado que, os discentes já estão mergulhados na chamada “cultura tecnológica”. Essas ferramentas ajudam a assimilação do que foi apresentado através de representações que reforçam o conteúdo dado.

Outro papel fundamental para a comunicação é de motivar o seu alunado a curiosidade, conforme Tiba (1998), esclarece:

Ao perceber que não sabe, o ser humano tem a tendência natural de buscar meios de aprender, já que é dotado de inteligência e, em consequência, de curiosidade. Associando estes dois atributos, pode surgir a criatividade, que fornece a base para as grandes invenções da humanidade. O espírito aventureiro instiga às descobertas. (TIBA, 1998, p.46)

Dessa forma o professor pode criar situações de comunicação entre os alunos com um propósito educativo, buscando meios e caminhos, conforme o que a situação e a classe propõem; intervindo pouco, muito ou nada, o professor coloca os alunos como sujeitos de sua própria reflexão, utilizando-se dessa maneira da própria curiosidade natural, para fomentar a aprendizagem.

RELAÇÕES SOCIAIS NO AMBIENTE ESCOLAR

Nessa perspectiva é preciso explicitar as dificuldades que encontramos na comunicação. Quando se trata da relação professor/aluno, é possível que a comunicação seja confusa, pois há um misto de diferentes pessoas, que pensam de forma heterogênea. Uma sala de aula possui várias particularidades. São culturas, costumes, classes sociais,

educação, pensamentos, valores, limites físicos e psicológicos, formas de se expressar e compreender, diferentes e particulares.

Ao analisar essa relação, pode-se perceber que se tem dois momentos distintos de interação na relação professor / aluno: a transmissão de conhecimento e a relação pessoal. Não existe apenas o convívio para a troca de saberes, mas também se tem uma linha delicada de convivência e interação que acaba gerando afeto, ou até mesmo o desafeto. “As virtudes e valores do professor que consegue estabelecer laços afetivos com seus alunos repetem-se e intrincam-se na forma como ele trata o conteúdo e nas habilidades de ensino que desenvolve” (LOPES, 1991, p. 146).

Neste quesito é fundamental trabalhar a relação pautada na afetividade, respeito, confiança, pois esses fatores vão colaborar para a comunicação e uma aprendizagem que seja realmente significativa e enriquecedora para o sujeito que aprende.

O ato pedagógico pode ser então definido como uma atividade sistemática de interação entre seres sociais tanto no nível do intrapessoal como no nível de influência do meio, interação esta que se configura numa ação exercida sobre os sujeitos ou grupos de sujeitos visando provocar neles, mudanças tão eficazes que os tornem elementos ativos desta própria ação exercida. Presume-se aí, a interligação de três elementos: um agente (alguém, um grupo, etc.), uma mensagem transmitida (conteúdos, métodos, habilidades) e um educando (aluno, grupo de alunos, uma geração) [...]. (LIBÂNEO, 1994, p.56).

A troca de informações é o que afugenta as relações e o que faz de fato ela existir. Todavia, a informação deve estar alinhada as questões de vivência fundamentais na relação, com o fim único de objetivar a aprendizagem.

Paulo Freire (1988), em suas avaliações, ainda pontua a importância da valorização do diálogo, sendo este um significativo instrumento para a constituição dos sujeitos.

[...], o diálogo é uma exigência existencial. E, se ele é o encontro em que se solidarizam o refletir e o agir de seus sujeitos endereçados ao mundo a ser transformado e humanizado, não pode reduzir-se a um ato de depositar ideias de um sujeito no outro, nem tampouco se tornar simples troca de ideias a serem consumidas pelos permutantes. (FREIRE, 1988, p.79)

Em um ambiente acolhedor, onde o professor valoriza o diálogo é certo que os discentes terão melhor desenvolvimento. Pois, o aluno tende a interessar-se mais pelos conteúdos e se fazer presente no ambiente escolar.

Silva (1996) ainda reforça que com a comunicação existe a troca entre as pessoas, um processo recíproco, que provoca a curto ou longo prazo, mudanças na forma de sentir, pensar e atuar dos envolvidos. Desse modo é de fundamental relevância quando se trata de educação, ficando evidente que para alcançar os objetivos é necessária uma comunicação eficiente, onde os personagens envolvidos no processo entendam o que é ministrado e aprendido.

Está aí a importância da comunicação no que diz respeito ao ensino e aprendizagem, essas conversões bem solidificadas e construídas ficam garantidas corretamente. O professor deixa de ser para o aluno apenas um transmissor e é um facilitador

O FORTALECIMENTO DAS INSTITUIÇÕES ESCOLARES E DAS LIDERANÇAS ATRAVÉS DA COERÊNCIA NA LINGUAGEM VERBAL E NÃO-VERBAL

A fala é um ato individual e está sujeito a fatores externos, muitos desses não linguísticos, portanto, não passíveis de análise, (SAUSSURE, 2006). Para manter uma boa comunicação não é preciso usar a fala e sim, uma linguagem, seja, verbal ou não verbal, ou até mesmo o uso simultâneo destes dois tipos, denominado linguagem mista.

Comunicação não se faz somente com palavras. Gestos, toques, imagens visuais e sonoras, até sensações olfativas ou gustativas realizam parte dos recursos de que se dispõem para a comunicação. Como as palavras, os sentidos também adaptam o ser humano ao meio socioambiental, constituindo fontes de conhecimentos (ALCURE, 1996).

Segundo Oliveira (2007, p. 7), “para compreender o mundo plenamente e se comunicar o ser humano usa às duas formas de expressão: verbal e não-verbal, sendo muitas vezes, campos complementares e simultâneas”.

Em se tratando de comunicação é de fundamental importância nos referir a linguagem verbal e não verbal, as quais se completam tornando mais rica, coerente e explícita a comunicação humana. Em outras palavras quando nos expressamos, usamos o cérebro para que tenhamos a compreensão e avançamos no conhecimento passo a passo. O que difere a linguagem verbal da linguagem não verbal, é que a não verbal a compreensão se dá de maneira imediata, já nas explicações verbais há uma lógica sequenciada e organizada mediatamente. As duas formas de expressar são fundamentais e funcionais para a comunicação humana.

Não há, hoje, mais espaço para dizeres muitas vezes repetidos por lideranças, tais como: ‘faça o que digo, mas não faça o que eu faço.’ Hoje, espera-se uma liderança pelo

exemplo. Somente ações confirmadas com palavras e reforçadas com gestos resultam em confiança e respeito.

Todavia, uma empresa deve se preocupar em ter uma liderança e equipe forte em que use a linguagem não verbal como ponto forte para reforçar as ideias, expressar emoções, com o foco nas relações interpessoais facilitando a compreensão do processo educacional, nada melhor do que uma comunicação coerente.

Um trabalho de anos em uma instituição de ensino, por exemplo, para melhorar o clima organizacional, onde é avaliado as relações interpessoais, entre os membros que compõe a equipe técnica pedagógica, discentes, pais e comunidade, a comunicação, o entendimento das normas, diretrizes e políticas e demais variáveis que mostram o envolvimento dos profissionais que podem ser todo minado por atitudes gestuais, agressivas, de desdém, ou que denotem mentiras, ou mesmo assédio moral.

As escolas são realizadas de pessoas e não de máquinas, por isso, a coerência é cada vez mais necessária e exigida. Mesmo não opinando em relação a determinada liderança, o corpo por si só falará para os de fora, para os concorrentes, o quanto não há de coerência organizacional e, faz-se o ponto de fragilidade da entidade escolar.

A linguagem está relacionada a fenômenos comunicativos, portanto onde há comunicação, há linguagem. Teóricos como Oliveira (2007) e Cereja (2004), explicam que a linguagem é um sistema simbólico típico do ser humano e uma de suas mais importantes aquisições, pois permite a comunicação entre os indivíduos.

Segundo Passerino et al. (2013) podemos nos expressar de várias maneiras utilizando recursos próprios do sistema de comunicação de cada um, no entanto, na maioria das vezes o mais utilizado é a fala, considerado o elemento principal da linguagem.

Limongi (2003) apresenta um estudo realizado sobre as etapas do desenvolvimento da linguagem desde o nascimento do bebê, especificando o que se espera atingir a cada etapa da vida, através deste estudo é possível perceber se há atrasos no desenvolvimento da linguagem e da fala.

A aquisição deste elemento não acontece para todos na mesma etapa da vida, Limongi (2003, p. 4) afirma que:

Existem diferenças individuais no desenvolvimento da linguagem, tanto nos períodos nos quais determinadas características devem aparecer como na velocidade e na qualidade dessa linguagem, esses fatores estão relacionados a

capacidades internas de cada indivíduo e ao ambiente, que deve ser rico em estímulos e possibilitar diversas experiências.

Os atrasos no desenvolvimento da linguagem e da fala, na maioria das vezes podem ser evitados através da constante interação com o outro, estimulado através da troca e de diferentes ambientes.

COMUNICAÇÃO: CAMINHO INDISPENSÁVEL PARA O SER HUMANO

O ato de comunicar está em nós desde que nascemos e é indispensável para nossa sobrevivência, sendo assim, é praticamente impossível não nos comunicarmos.

Existem várias formas de comunicação, mas é fundamental considerar os elementos básicos que nos possibilitam analisar como este processo funciona. Pensando nestes elementos e como eles são utilizados, podemos afirmar que na escola existem várias formas de comunicação, no entanto, se faz necessário descobrir se ela é do alcance de todos no que diz respeito a compreensão.

Considerando este, um assunto relevante a ser pesquisado nesta etapa de ensino e tendo em vista que a escola, tem o papel de fazer a criança avançar em sua compreensão e auxiliar na consolidação do conhecimento, deve ser construído, tornando como ponto de partida o nível de desenvolvimento da criança e como ponto de chegada os objetivos estabelecidos pela escola, adequados à faixa etária e ao nível de conhecimento das crianças.

CONCLUSÃO

Como se observa o assunto tratado neste trabalho, com o propósito de identificar os recursos relevantes da comunicação e, tendo como subsídio a pesquisa bibliográfica, foi possível aprofundar as informações sobre a linguagem e suas implicações didático-pedagógicas, no ensino da Língua Portuguesa.

Foi possível compreender, através dos inúmeros autores, que a comunicação verbal é um instrumento fundamental do homem para expressar seus sentimentos, de um sistema chamado língua. A língua como uma instituição social, pertencente a todas as pessoas da mesma espécie, apresenta caráter abstrato, visto que é um código e um sistema de signos, todavia se concretiza através dos atos da fala. A linguagem, pela sua natureza, é transdisciplinar, não menos quando é enfocada com objeto de estudo e exige dos professores essa expectativa em situação didática e aprimoramento constante.

A linguagem por sua origem perpassa por todas as áreas do conhecimento, e exige do corpo docente uma qualificação constante. Ela é a capacidade humana de se conectar e compartilhar com os sistemas, considerando as necessidades e experiências da vida em sociedade. As emoções, percepções e estruturas mentais devem ser ativadas por símbolos. Vale ressaltar que a comunicação é um dos caminhos que o homem busca para se organizar, representar e transmitir objetivamente seu pensamento, pois toda linguagem carrega dentro de si as estruturas mentais, emocionais e perceptivas que sejam reguladas pelo seu simbolismo.

REFERÊNCIAS

- ALCURE, Lenira Ferraz. **Comunicação verbal e não verbal**. 2.ed. Rio de Janeiro: Senac, 1996.
- BECHARA, Evanildo. **Ensino de Gramática: Opressão? Liberdade?** São Paulo: Ática, 1985.
- CASTILHO, A.T. de. **A Língua falada no ensino de Português**. São Paulo: Contexto, 1998. 134p.
- CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Tereza Cochar. **Português: linguagens/literatura, gramática e redação**. 2.ed. São Paulo: Atual. 2004.
- COELHO, Braz José. **Comunicação Verbal**. 2 ed. Goiânia: Cultura, 2005.
- LIBÂNEO, José Carlos. **Adeus professor, adeus professora**. 6.ed. São Paulo: Cortez. 1998.
- MACHADO, Andréia Monteiro Barros. **Falando muito bem em público**. São Paulo: Makron Books, 1999.
- MARCUSCHI, Luiz Antônio. **Da Fala para a Escrita**. São Paulo: Cortez. 2003. 136p.
- NEVER, Maria Helena de Moura. **Gramática na escola**. São Paulo: Ática, 2001.
- OLIVEIRA, Maria Helena Cozzolino de. **Metodologia da Linguagem**. 7.ed. São Paulo: Saraiva, 2007.
- SAUSSURE, Ferdinand. **Curso de linguística geral**. Tradução de Antônio Chelini, José Paulo Paes e Izidoro Blikstein. 26. ed. São Paulo: Cultrix, 2006.
- SOARES, Magda. **Linguagem e escola: uma perspectiva social**. 16 ed. São Paulo: Ática, 1999.

Capítulo 4

A IMPORTÂNCIA DA LEITURA NO I SEGMENTO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Metilde Alves Pena

A IMPORTÂNCIA DA LEITURA NO I SEGMENTO DO ENSINO FUNDAMENTAL³

Metilde Alves Pena

Graduada em Bacharelado em Ciências Contábeis Pela Universidade Federal de Rondônia-UNIR, Graduada em Pedagogia pelas Faculdades Integradas de Ariquemes-FIAR, Graduada em Administração Escolar de 1º e 2º Grau, Didática, Psicologia da Educação e Sociologia da Educação, Pós-Graduada em Metodologia do Ensino Superior pela Universidade Federal de Rondônia-UNIR, Docente no Centro de Educação de Jovens e Adultos, Diretora do Sindicato dos Trabalhadores em Educação do Estado de Rondônia-SINTERO e Mestranda pela Amazônia University, Educação Cultura e Sustentabilidade-Estado da Flórida-EUA. ID Lattes: 2148215873821260. <https://orcid.org/0000-0002-7474-8359>

RESUMO

O presente artigo destacará a importância da leitura na formação dos cidadãos, com o propósito de desenvolver a criatividade, o raciocínio, aumento do vocabulário, aprimorar o conhecimento, além de ajudar na concentração e na construção textual, pois a arte de escrever é uma prerrogativa de quem se aplica ao ato de ler. É dever da escola reconhecer e proporcionar todas as condições pedagógicas, para que o seu corpo discente, razão pela qual existe a instituição escolar, possa alçar voos na construção de um mundo mais fraterno e igualitário que tem se deteriorado em muitas guerras. Sendo assim, o objetivo deste trabalho é trazer uma reflexão dessa temática sobre a importância do ato de ler e seus benefícios no processo ensino-aprendizagem. Especificamente, procuramos: instigar os benefícios da prática da leitura e suas consequências deste hábito diante do leitor; questionar sucintamente a reflexão sobre a importância da leitura, na capacidade de interpretar textos escritos; ressaltando a relevância da leitura para todo cidadão, cidadã que almeja um crescimento intelectual, ajudando-os no processo de comunicação. Neste aspecto, fundamentando-se em dados bibliográficos de vários autores que defendem quão relevante o domínio da leitura para atingirmos o desenvolvimento intelectual como fizeram os Países desenvolvidos.

Palavras-chave: A Importância da Leitura. Escrita. A Formação do Leitor. Compreensão e Interpretação Textual

³ Artigo referente a dissertação de mestrado em Ciências da Educação da Amazônia University, Educação e Cultura e Sustentabilidade – Estado da Flórida -EUA.

INTRODUÇÃO

O ato da leitura deveria ser considerado como vital pelas instituições de ensino, no processo de formação de seus alunados, pois, a leitura se inicia no primeiro meio social que é a família, daí a importância de os pais serem exemplos de leitores para que as crianças se sintam despertadas a gostar e motivadas por este mundo mágico, sendo a leitura. Cabe ao corpo docente ser essa mola propulsora de instigação neste processo, contribuindo na formação de um ser crítico, reflexivo em seu meio social. [...] não devemos esquecer que o interesse também se cria se suscita e se educa e que em diversas ocasiões ele depende do entusiasmo e da apresentação que o professor faz de determinada leitura e das possibilidades que consiga explorar. (SOLÉ, 1998, p.43).

Todavia é de fundamental importância que os docentes estejam bem qualificados para despertar nas crianças o interesse de viajar nesse mundo mágico da leitura, instrumentalizando e contribuindo para o desenvolvimento das competências e habilidades.

Esta pesquisa teve como propósito analisar as várias práticas de leituras, que podem desfiar nos educandos a habilidade de diferenciar o que está registrado a partir das relações, que irá combinar entre as informações do texto e seus conhecimentos de mundo. Pois, a leitura de mundo precede a leitura da palavra, já dizia Paulo Freire.

A leitura não é um ato puro de decodificar códigos, é antes de tudo atribuir sentidos, valores, ao realizar uma leitura o aluno deve conseguir interpretar e contextualizar o que leu, criticando e aplicando em seu dia a dia.

O referido trabalho foi pensado a partir de um olhar crítico, que os alunos têm com o ato de ler, ou seja, para termos excelentes leitores faz-se necessário o envolvimento não só do professor de Língua portuguesa, mas de todas as áreas do conhecimento que envolve o ensino pedagógico.

A IMPORTÂNCIA DA LEITURA E ESCRITA

Enfrentamos vários desafios correlacionado a leitura e escrita diante do período de isolamento social. Pois, em regra geral as pessoas se limitaram a ler e a escrever somente nas redes sociais, sem a preocupação com a veracidade dos fatos, cenário caótico no processo educativo de nossas crianças e jovens. É preciso almejarmos que nossos educandos cavalguem no mais alto das montanhas, para termos uma sociedade forte,

organizada e liderada por cidadãos bem qualificados pelo caminho da leitura e escrita. Conseguindo interpretar não só as áreas de humanas, mas as demais áreas do conhecimento como as de exatas.

Incentivar o cidadão a ler é também um dever do Estado. Assim sendo, é imprescindível exigir do poder público, políticas, visando a motivar nas pessoas o hábito da leitura. Que as escolas tenham boas bibliotecas e bons funcionários qualificados no ato de ler.

No ato da leitura o educando acomoda uma série de incumbências intelectuais e desenvolve a capacidade motora de escrever, visto que a escrita e a leitura são os maiores instrumentos na construção do conhecimento, primordial para o aprimoramento da pessoa humana.

No caso da escrita, a ausência de inteligência pode levar a informações dúbias dos pensamentos apresentados e, dependendo da situação, isso pode ser irremediável. Escrever bem não se resume apenas à propagação de pensamentos. É sobretudo a capacidade de transmitir confiança. Um candidato com um português impecável, por exemplo, causa imediatamente uma boa impressão nos entrevistadores, obtendo uma grande vantagem perante seus concorrentes.

O desenvolvimento deficitário das crianças na escola muitas vezes deve-se ao fato de o professor não permitir uma leitura dinâmica, prazerosa, instigante com seus alunos e sim, uma leitura mecânica que não leva o senso crítico da pessoa que aprende e nem tão pouco a liberdade de erros e acertos.

Entendemos que a leitura não se refere somente a codificar decodificar símbolos, antes, deve ser a de dar vida, sentido no que está lendo, aplicando, interpretando, contextualizando ao que está lendo e sabendo sobretudo como usar em sua vida.

De acordo com Solé (1998):

Aprender a ler não é muito diferente de aprender outros procedimentos ou conceitos. Exige que a criança possa dar sentido àquilo que se pede que ela faça, que disponha de instrumentos cognitivos para fazê-lo e que tenha ao seu alcance a ajuda de seu professor, que pode transformar em um desafio apaixonante o que para muitos é um caminho muito duro e cheio de obstáculos. (SOLÉ, 1998, p.65)

Sendo assim, a leitura deve ter um significado real para o sujeito que aprende, para que o discente tenha prazer no ato de ler sendo uma rotina na sua vida. Ao docente como o profissional mais qualificado deve ser o grande incentivador dos seus alunos para

dominar a língua culta e de acordo com Solé (1998, p.32) a aquisição da leitura é imprescindível para agir com autonomia nas sociedades letradas e, sabe-se que os indivíduos destituídos do ato de ler enfrentam uma desvantagem enorme em comparação com os que a fazem.

Segundo Bamberger (1987), saber ler se compara a um passaporte que ajudará o leitor viajar e conhecer outro mundo, o mundo dos leitores:

Quando uma pessoa sabe ler bem, não existem fronteiras para ela. Ela pode viajar não apenas para outros países, mas também no passado, no futuro, no mundo da tecnologia, na natureza, no espaço cósmico. Descobre também o caminho para a porção mais íntima da alma humana, passando a conhecer melhor a si mesma e aos outros. (BAMBERGER, 1987, p.29)

Pensando ser a leitura capaz de provocar grandes transformações na vida das pessoas, cabe ao professor, como mediador das informações estimular o aluno no hábito da leitura, levando o mesmo a atribuir valores e significados aos textos lidos tornando autoridade no que tange o domínio da leitura. Considera-se que é através da leitura que desempenhamos as mais diversas tarefas, e, para realizar tais tarefas com excelência é de extrema relevância que a leitura e a escrita seja rotina na vida de qualquer pessoa que prima pelo mais alto grau do conhecimento. Explicita Rangel e Rojo: Há um componente social no ato de ler. Lemos para nos conectarmos ao outro que escreveu o texto, para saber o que ele quis dizer, o que quis significar. Mas lemos também para responder às nossas perguntas, aos nossos objetivos. (RANGEL & ROJO, 2010. p. 87). Em concordância, entendemos que a leitura consegue transformar o ser humano em todas as suas dimensões, ou seja, socialmente, espiritualmente, intelectualmente, fisicamente, emocionalmente, na maneira de agir e pensar a forma de como organizar nossas ideias. É através do ato de ler que encontramos respostas para as nossas indagações enquanto indivíduo e também responder a outrem quando somos questionados.

Quando lemos só com os olhos, não conseguimos enxergar o que está expresso nos conteúdos lidos, mas quando lemos com os olhos da alma, a leitura toma outro significado. Conseguimos ver além das entrelinhas e entender o que está oculto. Há um mundo inteiro esperando pelo leitor. Leitura traz fonte de imaginação para o desenvolvimento da escrita, muitas pessoas conseguem escrever livros, poesias, artigos, textos e até produção que dê peças para teatro, através de bons livros. Um bom leitor sabe que palavras usar no momento certo. A leitura transforma o analfabeto, a dúvida está em sabermos em que

momento da vida nos tornamos alfabetizados. O aprendizado da leitura aumenta nossa visão como os olhos de uma águia, cuja vista a longa distância enxerga sua presa e voa para devorá-la.

ESTRATÉGIAS DE LEITURA

Para melhor compreender o texto, explicitamos algumas atividades que podem ser realizadas antes, durante e após a leitura. Nesse processo o educador deve ser o mediador para que os alunos ganhem autonomia e desenvolvam a competência leitora. Sobre isso, estratégias de leitura são dicas de como trabalhar o texto. Assim sendo, é interessante que se busque um protocolo antes, durante e após pedir uma leitura para que ela não se torne apenas uma atividade que só foi folheada para encontrar uma resposta. Para haver compreensão de leitura deve se tenha o conhecimento prévio ativado. Certamente, essas informações auxiliarão na interpretação de textos na totalidade.

Aponta Espinoza (2007):

É necessário criar situações-problemas que gerem dúvidas instigantes sobre o tema a estudar e permitam que os estudantes revelem suas concepções através de conversas, desenhos e textos próprios. O resultado é que no momento da leitura eles já terão uma concepção mínima do assunto, diferentes do que tinham no início dos trabalhos. (ESPINOZA, 2007, p.20)

Vale ressaltar, que ao criar um conflito, uma discordância referente a um determinado assunto do conhecimento do aluno é bem importante, porque no momento desse debate, acontece uma troca de conhecimento e estratégias durante a leitura. “Ao estudar um texto, destaque as palavras desconhecidas”. (SOLÉ, 2013, p. 20).

Para ele, os estudantes devem fazer o exercício de tentar inferir o significado dessas palavras pelo contexto do texto e, caso não seja possível recorrer então, ao dicionário. Todavia, o processo de pós-leitura é interessante que o discente dê continuidade nos diferentes (estratégias) que facilite a compreensão a respeito do que leu. “O resumo, é necessário para a clareza das ideias essenciais, das ligações que o leitor vise entre elas, de acordo com seus objetivos de leitura e conhecimentos prévios” (SOLÉ, 2013, p.21).

Afirma ele, sobre isso, entende-se que o resumo é uma tática usada para fazer uma contextualização sobre o texto e o que entendeu do texto. Solé resalta ainda que: para incentivar a realização dessa atividade, professor e alunos devem realizar, coletivamente

a leitura do texto, parágrafo por parágrafo. Após a finalização de cada trecho, o professor saberá qual ou quais informações são relevantes (SOLÉ, 2013, p.21).

Diante disso, é interessante expor que a leitura deve começar pelo docente, ainda que seja apenas um parágrafo de um texto ou a manchete de um jornal, de certa forma, ouvir a leitura feita pelo professor é um incentivo para o educando saber que o professor também é um mero leitor. Para alguns escritores, que defendem que o papel do facilitador é fazer com que os discentes prestem atenção nas marcas textuais. “Ensine o aluno a prestar atenção às saliências do texto, isto é, às aspas, negritos, itálicos, etc.”

Rangel & Rojo, (2010, p. 99), para eles fazerem perguntas tais como (Porque a palavra X está em itálico?), (Por que a manchete está com letras bem maiores que os outros títulos da página do jornal?) essas inferências auxiliam no estímulo de leitura. Leitura compartilhada, dividir um texto ou um título abordado para escrever um artigo ou uma redação é bem mais contagiante para a realização da produção e até mesmo para desenvolver a aprendizagem, pois, quando se escuta a opinião de outras pessoas, pode dialogar sobre o assunto em discussão, é mais prazeroso para o leitor, apontando o modo reflexivo de conseguir demonstrar a realidade do hábito de ler. Castle aponta que: leio para meus filhos não em função das aulas sobre a segunda infância da faculdade (não as tive), porque o pediatra tenha nos recomendado isso (ele não o fez), mas, porque meu pai lia para mim. Portanto, quando chegou minha vez, eu sabia haver uma tocha a ser passada de uma geração para outra. (CASTLE, 2005, p. 20).

Diante de tal situação, a leitura feita em voz alta influencia mais as pessoas a terem um prazer maior pelo ato de ler, e ainda, auxilia o aluno para que leia com fluência, sem gaguejar. É um comportamento social que deve ser passado de geração a geração e que os mediadores devem usar em sala de aula. “Leia em voz alta na turma; coloque os alunos para lerem uns para os outros, porque os próprios alunos são muito exigentes, mas são solidários e se ajudam mutuamente quando estimulados” (RANGEL & ROJO, 2010, p. 99).

Segundo eles, a leitura em voz alta é boa, mas o aluno não pode ser pego de surpresa. Ele tem de ter um tempo para preparar a leitura, ou seja, deve ser planejada. Esse papel de formar leitores não só cabe aos professores e sim também aos pais, pois é um processo que pode ter grandes progressões se for estimulado naturalmente. Para se realizar uma tarefa de leitura, é preciso que se saiba o que se deve fazer e o que se pretende com ela. É preciso se envolver para compreender o texto, mesmo que esteja difícil a compreensão o leitor deve estar atento a romper o obstáculo que impedirá o

desentendimento com o texto para que a leitura não seja improdutiva causando desânimo a quem ler. Dessa forma, além de aprenderem muitas estratégias, oportunizam a leitura como algo útil para o ser humano aprimorar a escrita.

COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO TEXTUAL

Sabe-se que em uma escola que mantém conexão aos processos tradicionais, o discente encontra grandes dificuldades para ler e compreender o texto em seus diferentes aspectos pragmáticos, pesquisam ou instigam outros meios de ensino, porque o aprendizado se solidifica através de palavras, considerando que o educando precisa conviver com o texto para melhor compreendê-lo, mesmo que exista esse convívio no dia a dia do educando, a leitura e a interpretação dos mais variados textos, devem ser uma constante em sua vida. Todavia, para aprender, o ser humano deve fortalecer seu próprio conhecimento, embasado na análise de mundo, das mais diversas formas possíveis.

A leitura e a interpretação de um texto só podem ter sentido se a pessoa que lê inter-relaciona-se com o texto, com a intenção de inspirar as finalidades de interpretação, pois está no leitor, no texto e no emaranhado de infinitas ressalvas contextuais tirando de dentro, arrebatando os significados da leitura.

É um instante de incertezas, hipóteses, aflições, tudo aquilo que simboliza na interpretação das concepções do texto e das concepções do leitor tocando-lhe definir o resultado de sua leitura e compreensão dele.

Assim sendo, a leitura é de primordial importância no processo ensino aprendizagem do alunado, pois, através do caminho da leitura, que avaliamos a capacidade interpretativa dos alunos. Reforçar a interferência do professor em identificar as dificuldades de leitura e compreensão interpretativa de seus discentes, é de suma relevância nesse fazer pedagógico. A compreensão é necessária para o aluno saber decodificar o que está lendo, então é importante saber que a leitura e compreensão andam juntas e diferem, necessária para o desenvolvimento do educando. A falta de compreensão do educando, a ausência de interpretação dos alunos, perpassa pela falta do domínio em exercitar a leitura. Como afirma Maria Gomes de Azevedo e Maria Cordeiro de Faria (1997), “sendo assim, aprender a ler e a escrever é muito mais que adquirir habilidades básicas.

É antes de tudo, atribuir valores ao processo de aprendizagem. Por conta desse processo de decodificação da palavra, o aluno não consegue interpretar determinados textos com palavras desconhecidas, consegue apenas interpretar as palavras que ele conhece, ou seja, faz parte do conhecimento prévio que ele possui. Nessa perspectiva, Koch (2003, p.13) parelha língua com o sujeito já que o pressuposto é: “a concepção de sujeito da linguagem varia segundo a concepção de língua que se adote”. A língua e sujeito são inseparáveis. Falar, escrever, ler ou até pensar, só fará sentido se estiverem bem concatenados.

Cabe a nós professores, ensinar de concisamente no que tange o quesito da leitura e interpretação de texto. Ensinar o aluno a entender e aplicar o seu vocabulário eficazmente, transformando assim em um letrado que usa a língua correta, capaz de entender o que se diz, escreve e lê. Cada leitor será percebido conforme a sua visão de mundo, ou seja, que ele permita se compreender.

CONCLUSÃO

Considera-se que o estudo teve como objetivo entender quão fundamental trilharmos concomitantemente a leitura, a escrita para uma genuína compreensão textual. Para desenvolver as habilidades e competências do nosso alunado, eles devem ter como exemplo sua primeira instituição social, sendo a família, fortalecendo posteriormente na escola, visto que a sociedade vê a escola como espaço privilegiado para o desenvolvimento da leitura e da escrita, já que é nela que se dá o encontro decisivo entre o educando, leitura, escrita e compreensão do texto.

Vale ressaltar o preparo profissional dos docentes, empregando boas estratégias que venham instigar, motivar em seus discentes a descoberta do mundo mágico que é a leitura. O passo a passo da leitura é dar a pessoa autonomia para inferir no desenvolvimento pessoal e profissional, facilitando sua comunicação interpessoal da língua falada e da maneira como este registra e produz um texto.

Afinal, a prática do domínio da leitura, são pontos que colaboram no preparo intelectual do ser humano, por isso que sua qualidade e iniciação nas entidades escolares devem ser estabelecidas, pois, neste processo podemos formar cidadãos críticos e conscientes de seu papel de transformador em seu contexto social.

REFERÊNCIA

BAMBERGER, A **importância da leitura nos anos iniciais** UERJ, 1987.

CASTLE, Marieta. **Ler e reler o mundo** – Pátio, revista pedagógica. ArtMed. Fev/abril 1997. Editora S.A. Vol 1, nº 1. Porto Alegre.

KOCK, Ingedore G. Villaça. **Concepções de Linguagem e Conceitos relacionados a influência no trato da fala**. Atena Editora. São Paulo. 2003.

ESPINOZA, Ana Maria. **É preciso ajudar os alunos a entender os textos de ciências**. Nova Escola. ABRIL; São Paulo, dezembro, 2007.

FERRARI, Márcio. **Variar textos**: A melhor receita para formar leitores. Nova Escola. ABRIL; São Paulo. Abril, 2005.

FREIRE, Paulo. **A Importância do Ato de Ler**. 1º ed. São Paulo: Moderna, 2003.

AZEVEDO, Maria Gomes de. CORDEIRO, FARIA, Maria Alice. **Como usar a literatura infantil na sala de aula**. São Paulo: Contexto, 2004.

RANGEL, E. O.; ROJO, R. H. R. **Língua Portuguesa**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2010. V.19.

SILVA, Ezequiel Theodoro da. **O Ato de Ler: Fundamentos Psicológicos para uma Nova Pedagogia da Leitura**. 10 ed. São Paulo: Cortez, 2005.

SOLÉ, Izabel, A importância da leitura praticada – **Revista Científica**, 2013. Fortaleza. Disponível em: <https://semanaacademica.org.br>. Acesso em: set.2021.

SOLÉ, Isabel. **Estratégias de leitura**. 6.ed. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

Capítulo 5

O ATO DE ENSINAR DAS DIFERENTES INTERFACES NOS PROCESSOS DE APRENDIZAGEM

Wildson Cardoso Assunção

Dario Silva da Silva Júnior

Laiane de Paula Aquino Oliveira Carvalho

Antônia Lília Soares Pereira

Raquel Cristina da Costa Brito

Thiago Oliveira Sabino de Lima

Ives Marcelo Pinheiro Gonçalves

Fernando Rodrigues Peixoto Quaresma

Leidiane Ferreira Santos

O ATO DE ENSINAR DAS DIFERENTES INTERFACES NOS PROCESSOS DE APRENDIZAGEM

Wildson Cardoso Assunção

Professor na Fundação Universidade de Gurupi e na Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas de Marabá. Acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciência e Saúde pela Universidade Federal do Tocantins. Especialista em Terapia Cognitivo-Comportamental e em Psicologia do Trabalho pela Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas de Marabá. Graduado em Psicologia pelo Centro Universitário UnirG. E-mail: wildson.se@outlook.com.

Dario Silva da Silva Júnior

Médico Pediatra do Hospital de Doenças Tropicais da Universidade Federal do Tocantins em Araguaína. Mestrando em Ensino em Ciências e Saúde pela Universidade Federal do Tocantins. Médico Pediatra pela Universidade Federal do Tocantins. Médico graduado pelo Centro Universitário UNIRG. Graduação em Odontologia pela Faculdade de Odontologia do Planalto Central. Especialista em Endodontia e Odontologia do Trabalho pela São Leopoldo Mandic. E-mail: dario.junior@mail.uft.br.

Laiane de Paula Aquino Oliveira Carvalho

Enfermeira do Hospital Regional de Conceição do Araguaia-PA, Professora Substituta na Universidade do Estado do Pará Campus VII, Mestranda no programa de Ensino, Ciências e Saúde (UFT), Pós Graduada em Urgência e Emergência pelo instituto ITOP, possui graduação em Enfermagem pela Fundação de Desenvolvimento Educacional de Guaraí (2011). E-mail: laianedepaula@hotmail.com.

Antônia Lília Soares Pereira

Docente na área de Matemática do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, Campus Palmas. Mestra em Ensino em Ciências e Saúde (UFT-2020). Especialista em Metodologia do Ensino de Matemática e Física pelo Centro Universitário Internacional (2016), graduada em

Licenciatura Plena em Matemática pela Universidade Federal do Acre - UFAC (2008). E-mail: antonia.pereira@ifto.edu.br.

Raquel Cristina da Costa Brito

Docente no curso de medicina, psicologia e direito da Universidade de Gurupi e UnirG/Paraíso. Docente de pós-graduação lato sensu na Universidade Federal do Tocantins, campus de Gurupi na área de Saúde Mental. Mestranda em Ciências e Saúde pela Universidade Federal do Tocantins - UFT; Especialista em Saúde Mental pela Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas de Marabá - FACIMAB; Graduada em Psicologia pela Universidade de Gurupi – UnirG. E-mail: raquelcristinabc@gmail.com.

Thiago Oliveira Sabino de Lima

Professor Assistente da Faculdade de Palmas e a Secretaria de Cidadania e Justiça. Sendo Agente de Execução Penal, exercendo o Cargo de Diretor do Núcleo de Custódia e Casa de Prisão Provisória de Palmas. Mestrando em Ensino em Ciências e Saúde, PPGES da Universidade Federal do Tocantins - UFT, tendo como linha de pesquisa as Populações Vulneráveis. Especialização em Urgência e Emergência (ITOP). Possui graduação em Enfermagem (FEF). E-mail: thiagosabino@mail.uft.edu.br.

Ives Marcelo Pinheiro Gonçalves

Fonoaudiólogo da Secretaria de Saúde do Estado do Tocantins, lotado no Hospital Regional de Araguaína. Mestrando em Ensino de Ciência e Saúde pela Universidade Federal do Tocantins- UFT. Especialista em Disfagia pelo Conselho Federal de Fonoaudiologia (CFFa). Especialista em Ciências Morfológicas pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA). Fonoaudiólogo graduado pela Faculdade Santa Terezinha (CEST) de São Luís- MA. E-mail: ivesmarcelo@hotmail.com.

Fernando Rodrigues Peixoto Quaresma

Professor Adjunto da Universidade Federal do Tocantins (UFT). Coordenador do Plano de Qualificação e Formação Docente do Curso de Graduação em Enfermagem (UFT). Coordenador da comissão Dinter em Enfermagem UFG-UFT e membro da comissão do

Mestrado Profissional UNESP-UFT. Doutor em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina do ABC (2018); Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade Luterana do Brasil (2012); Especialista em Preceptoría no SUS pelo Hospital Sírio-Libanês (2016), Graduação em Enfermagem pelo Centro Universitário Luterano de Palmas (2006). E-mail: quaresma@uft.edu.br.

Leidiane Ferreira Santos

Professora Adjunto da Universidade Federal do Tocantins/Campus Palmas/Curso Enfermagem, na disciplina Saúde da Criança. Doutora em Ciências da Saúde pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência da Saúde da UFG. Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem FEN/UFG. Especialista em Gestão de Programas de Saúde da Família pela Faculdade do Noroeste de Minas FINOM (2009). Enfermeira, graduada pela Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Goiás FEN/UFG (2008). E-mail: leidienesantos@mail.uft.edu.br.

Resumo: O modelo tradicional de disseminação do conhecimento ainda é amplamente utilizado por professores que utilizam as bases curriculares como único recurso pedagógico centrado no objeto do conhecimento no processo educacional dos estudantes. A aprendizagem docente tem sido menos questionada do que a aprendizagem de alunos. Percebe-se que alguns métodos de educação têm se tornado um tanto quanto obsoletos e sem muita flexibilidade. O ato de ensinar precisa ser repensado e relacionado à produção direta e intencional em cada indivíduo, pois demanda participação mútua e constante entre as representações sociais, históricas e culturais, permutando valores, princípios e crenças. Desse modo, por meio da pergunta norteadora “Quais são as diferentes interfaces de processos de aprendizagem docente em relação ao ato de ensinar?” criou-se um balizamento para a orientação e delineamento da pesquisa. O objetivo desta pesquisa é discutir sobre os métodos de ensino e processos de aprendizagem dos professores. Este estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura científica, que destaca a fundamentação metodológica baseada na síntese de conhecimentos e aplicabilidade dos resultados de forma replicável. Como resultados, podemos destacar que existem pesquisas que se referem sobre as temáticas levantadas e, embora a literatura indicasse menos publicações em relação à aprendizagem docente, notou-se um retorno significativo de publicações com este foco, mas com menos teorias aplicadas. As competências docentes de ensino devem envolver uma dinâmica além da exposição e reprodução, demandando interatividade, troca de saberes e experiência, empatia, planejamento didático, comunicação e meios alternativos de alcançar os objetivos propostos. Conclui-se que a possibilidade de ensino e de aperfeiçoamento de aprendizagem em professores é um caminho possível, especialmente através do uso de recursos tecnológicos. O ato de

ensinar depende de uma constante busca por métodos que proporcionem aplicabilidade e espaço para discussão.

Palavras-chave: Ato de Ensinar. Processos de Aprendizagem. Educação.

Abstract: The traditional model of knowledge dissemination is still widely used by teachers who use the curricula as the only pedagogical resource centered on the object of knowledge in the students' educational process. Teacher learning has been less questioned than student learning. It can be seen that some educational methods have become rather obsolete and without much flexibility. The act of teaching needs to be rethought and related to the direct and intentional production in each individual, as it demands mutual and constant participation among social, historical, and cultural representations, exchanging values, principles, and beliefs. Thus, through the guiding question "What are the different interfaces of teacher learning processes in relation to the act of teaching? The purpose of this research is to discuss teachers' teaching methods and learning processes. This study is an integrative review of scientific literature, which highlights the methodological foundation based on the synthesis of knowledge and the applicability of the results in a replicable way. As results, we can highlight that there is research that refers to the themes raised and, although the literature indicated fewer publications in relation to teacher learning, we noticed a significant return of publications with this focus, but with fewer applied theories. The teaching competencies should involve a dynamic beyond exposition and reproduction, demanding interactivity, exchange of knowledge and experience, empathy, didactic planning, communication, and alternative means of reaching the proposed objectives. We conclude that the possibility of teaching and improving learning in teachers is a possible path, especially through the use of technological resources. The act of teaching depends on a constant search for methods that provide applicability and room for discussion.

Keywords: The Act of Teaching. Learning Processes. Education.

INTRODUÇÃO

A tradição nas formas de ensinar parecem ser um tanto quanto obsoletas se pensarmos na variedade das possibilidades de práticas de ensino. O professor, ao adquirir uma posição ativa, oculta o seu papel de agente aprendente. Assim, surgem questionamentos acerca dos processos de aprendizagem dos professores. Parte-se de uma hipótese de que os recursos e o espaço suficientes para esta demanda, desenvolvem-se com maior facilidade e rapidez por meio da motivação, engajamento e iniciativa do docente.

Para Zuanon (2020), o ato de ensinar e de aprender demanda participação mútua entre as representações sociais, históricas e culturais, permutando valores, princípios, crenças e modelos. Sob as concepções de educação, o ser humano tem a "capacidade de

selecionar, assimilar e processar as informações, atribuindo a elas significados, supõe mudança significativa no modo de compreensão do processo ensino-aprendizagem” (ZUANON, 2020, p. 16).

Neste aspecto, os novos modelos de ensino, como por exemplo, as metodologias ativas apresentam-se na antemão do ensino tradicional. Por meio desses métodos de ensino, a inovação pedagógica perpassa a mobilização de práticas de ensino transdisciplinares que favorecem o protagonismo dos estudantes, proporcionam experiências educacionais exitosas com bons indicadores de sucesso (MAGALHÃES; PEREIRA, 2019).

O modelo tradicional de ensino ainda é amplamente utilizado por professores que utilizam as bases curriculares como recurso pedagógico unicamente centrado no objeto do conhecimento no processo educacional dos estudantes. Para Schraube e Marvakis (2019) essa metodologia ignora - sistematicamente - a subjetividade dos alunos e sua experiência de mundo, contrapondo-se aos caminhos de uma educação de qualidade.

Neste sentido, em muitos casos, compreende-se o papel do educador como base para a aprendizagem formal que é exercida no contexto escolar. Este papel envolve basicamente a estruturação e transmissão de conhecimentos que visam o crescimento econômico (SINHA, 2016). Deste modo, o professor torna-se limitado a um mero transmissor de informações e não a um líder que visualiza mudanças e proporciona o desenvolvimento da capacidade crítica dos aprendentes.

A aprendizagem do professor, nesse sentido, precisa ser contínua e deve superar os limites da sala de aula e das repetições discriminadas. De acordo com Moura e Cestari (2017) o professor naturalmente anseia por um método de ensino e um papel dinâmico, acreditando no espaço da sala como espaço de aprendizagem.

Para a materialização deste espaço, necessita-se levar em consideração uma série de fatores, incluindo a própria percepção que o professor tem sobre o ensino. O ato de ensinar está relacionado à produção direta e intencional em cada indivíduo, sendo a educação parte integral de elementos culturais necessários à formação humanizada. Sob esta prerrogativa, Duarte (1998), explica que a produção no ato educativo ocorre de maneira direta e indireta, nos dois sentidos, sendo as relações de aprendizagem entre educador e educando e a humanização resultante desses processos.

Desta maneira, esta pesquisa justifica-se sobre o fato de que grande parte dos estudos científicos focam mais na aprendizagem do aluno. Há uma escassez nas pesquisas

relacionam ou enfatizam a aprendizagem do professor, quando se compara à aprendizagem desde o início do desenvolvimento do ser humano. Vilas Boas e Barbosa (2016) ressaltam que a formação docente e aprendizagem docente são fatores diferentes e que precisam continuar progredindo.

Vilas Boas e Barbosa (2016) ainda explicam que a formação do professor é aquela relacionada aos meios acadêmicos, enquanto a aprendizagem docente ocorre nesse processo de formação, na experiência da prática educativa. Em uma sociedade tão complexa como a contemporânea os processos de aprendizagem dos professores devem se tornar um ato e um caminho a ser seguido.

Nesta perspectiva, a abordagem acerca do ato de ensinar parte do pressuposto comportamental, sobre o que o ato representa, a condução do método e o agir. Souza e Alves (2017) consideram que este comportamento é uma necessidade didática que cria condições para que o aprendente avance no seu processo de aprendizagem.

Sob estas concepções, compreende-se que desde o início do desenvolvimento do ser humano, a efetividade da aprendizagem depende da capacidade do aprendente e de suas oportunidades. De acordo com Zuanon (2020, p. 16), acerca do processo educativo, entende-se que “as experiências cognitivas e afetivas que se corporificam na prática pedagógica asseguram o sentido da estreita relação entre ensinar, aprender, produzir e reproduzir discurso entre escolarização e subjetividade”.

Para Lev Semionovitch Vygotsky (1896-1934), existe uma distância entre o que um aprendente consegue fazer por conta própria e o que pode conseguir por meio de uma mediação mais experiente, o que chamou de Zona de Desenvolvimento Proximal - ZPD. Uma interface entre os processos de aprendizagem e de interação, segundo a linha de pensamento de Vygotsky, considera a educação como fonte primordial de interação e desenvolvimento do sujeito (ZUANON, 2020).

Esse conceito é totalmente aplicável ao indivíduo que exerce o ato de ensino, norteando-se principalmente sobre o que consegue fazer e o que pode conseguir fazer por meio de novas aprendizagens. Na perspectiva de Vygotsky o sujeito promove uma interação educativa atuante em um elo decisivo de confiança e credibilidade a si. É esse processamento lógico que possibilita uma evolução do nível interpsicológico para o nível intrapsicológico (ZUANON, 2020).

A noção de sujeito cognoscente passa a ser, então, aplicável à realidade e ao caminho que o ato de ensinar precisa seguir, justamente por conta de sua flexibilidade em

relação ao aprendiz e as tecnologias facilitadoras. Assim, o uso de novas teorias e práticas educacionais podem contribuir para cultivar uma aprendizagem participativa e orientada para a resolução de problemas, incluindo a capacidade de identificar os desafios relevantes da sociedade, analisá-los em seus contextos e trabalhar com eles de forma crítica e construtiva (SCHRAUBE; MARVAKIS, 2019).

Diante do exposto, considera-se que antes de analisar o resultado dos processos de aprendizagem é preciso observar, verificar e avaliar as metodologias de ensino e os processos educacionais, bem como competências, habilidades e as iniciativas que o professor deve tomar para desenvolver-se e possibilitar o desenvolvimento dos aprendizes.

Portanto, esta pesquisa tem como objetivo discutir sobre os métodos de ensino e processos de aprendizagem dos professores. A abordagem deste estudo enfoca sobre o uso dos recursos pedagógicos e adaptáveis para ensinar, porém, são necessários o engajamento, a motivação e a iniciativa do docente para a melhoria da qualidade de sua própria aprendizagem para que ocorram mudanças significativas nas formas de ensinar.

Diante disso, este artigo divide-se em 5 (cinco) tópicos: introdução, fundamentação teórica (“O Papel do Professor nos Processos de Aprendizagem” e “O Ato de Ensinar e as Competências Docentes”), metodologia, resultados e discussões e considerações finais.

O PAPEL DO PROFESSOR NOS PROCESSOS DE APRENDIZAGEM

Grande parte das teorias da aprendizagem buscam descrever e definir os processos de aprendizagem, a forma que ocorre a aprendizagem e como as pessoas aprendem ou pensam. John Broadus Watson (1878-1958), Edward Lee Thorndike (1874-1949) e Burrhus Frederic Skinner (1904-1990) trazem estudos sobre os mais diversos modos de comportamento do ser humano, sob as mais variadas formas de aprendizagem, vistas como resultados de sequências aprendidas e apreendidas que modificavam o comportamento observável e não observável (LOPES, 2015).

As teorias da base cognitiva consideram os processos psicológicos da aprendizagem como fatores de mudança para além do comportamento (HORNE; MURADOGLU; CIMPIAN, 2019). De outra forma, os estudos de Thorndike, Watson e Skinner (MOREIRA, 2011) são essencialmente comportamentalistas e compreendem a

aprendizagem como resultado de um condicionamento que ocorre por meio de recompensas, restrições, repetições e punições que, por sua vez, modificam o comportamento tornando-o mais adequado ao que se pretende.

Para Vilas Boas e Barbosa (2016) a aprendizagem do professor não se reduz à sala de aula, mesmo este sendo seu ambiente de prática é uma mudança necessária nos padrões de participação na prática pedagógica e em seus atos ensino (aprendizagem na docência) e mudanças na participação em outras práticas (aprendizagem para a docência).

Sob estes aspectos, as metodologias de ensino são normalmente associadas ao processo de aprendizagem de crianças, mas podem ser relacionadas com a aprendizagem dos professores. Em contrapartida, Vilas Boas e Barbosa (2016), refletem sobre a aprendizagem do professor à luz dos estudos antropológicos e educacionais de Jean Lave e Étienne Charles Wenger (LAVE, 1991, 1996; LAVE; WENGER, 1991).

Neste sentido, Lave e Wenger (LAVE, 1991, 1996; LAVE; WENGER, 1991) conceituaram a aprendizagem como parte de um vínculo participativo do sujeito em uma determinada prática. Deste modo, destaca-se “a necessidade de rever e de diversificar metodologias para que, efetivamente e eficazmente alcance uma progressão na aprendizagem” (ZUANON, 2020, p. 19).

No âmbito educacional, ganham destaque os estilos de aprendizagem baseado em Richard M. Felder e Linda Kreger Silverman (1988), que a partir de estudos de Kolb (1984) sobre a teoria cognitiva de aprendizagem multimídia desenvolveram um modelo que abrange aspectos cognitivos, psicológicos e de personalidade (JESUS; CARVALHO; SILVA, 2017).

No início dos anos 70, David Allen Kolb desenvolveu o que mais tarde chamou de teoria da aprendizagem experiencial (KOLB, 1984). Essa teoria é uma abordagem voltada ao desenvolvimento do adulto, em especial, do profissional e esse tipo de aprendizagem é resultado de um percurso experiencial e permanente de aprendizagem (PIMENTEL, 2007).

Jesus, Carvalho e Silva (2019) descrevem quatro estilos de aprendizagem com base nessa teoria de Kolb (1984), sendo eles: O estilo divergente, que busca uma aprendizagem por experiência concreta e observação reflexiva; O estilo assimilador, que busca uma aprendizagem por meio da observação reflexiva e conceituação abstrata; estilo convergente, que busca uma aprendizagem por meio da conceituação abstrata e

experimentação ativa; estilo acomodador, que busca uma aprendizagem por meio da experimentação ativa e experiência concreta.

De acordo com a teoria dos estilos de aprendizagem, o aprendente precisa se envolver emocionalmente, ouvir, observar, refletir, abstrair e aplicar. O professor precisa considerar os seus estilos de aprendizagem e também dos aprendentes e, ainda, tornar a aprendizagem efetiva e significativa (JESUS; CARVALHO; SILVA, 2019).

Nessa concepção a aprendizagem ocorre por etapas envolvendo o processamento, que pode ser ativo ou reflexivo; a percepção, que pode ser sensorial ou intuitiva; entrada/retenção, que pode ser visual ou verbal; compreensão, que pode ser sequencial ou global; e organização, que pode ser indutiva ou dedutiva.

Nesta conjuntura, Lave e Wenger (1991) desenvolveram a teoria da cognição situada que defende a ideia de que a mente humana vai além do sistema neural, mas é influenciada, ou até constituída, por fatores externos ao cérebro, como o próprio corpo e o mundo físico (OVERMANN, 2018). Estes fatores são relativos e dependentes da experiência.

O filósofo John Dewey (1859-1952) precursor do pragmatismo, trabalhou esse conceito em sua tese sobre o papel da experiência na aprendizagem, destacando-a como ponto de partida para uma verdadeira relação entre teoria e prática (MOREIRA, 2011). Assim sendo, a experiência docente exerce influência importantes para uma redefinição de modelos de relação entre o professor e o aprendente, em busca de uma nova forma de educação (MENDONÇA; PEREIRA, 2018).

Podemos relacionar a experiência de Dewey à aprendizagem significativa se considerarmos que a aprendizagem é a efetividade e relação de conhecimentos antigos e novos (MOREIRA, 2011). Dessa forma, a teoria generativa da aprendizagem de Merlin Carl Wittrock (1974) considera que os aprendentes podem integrar ativamente o novo conhecimento aos velhos em sua memória para que haja mais dinâmica na apreensão dos conteúdos educacionais.

O psicólogo educacional David Paul Ausubel (1918-2008) descreveu o contraste entre aprendizagem significativa e aprendizagem mecânica (MOREIRA, 2011). Em sua essência, a aprendizagem mecânica recebia conhecimentos novos sem modificá-lo, ou seja, a nível de memorização. A aprendizagem significativa, por sua vez, era um processo mais complexo, ocorrendo quando o novo conhecimento se relacionava com a estrutura cognitiva do aprendente de forma não arbitrária (FRANÇA e SOUZA, 2015).

Com base nestes conceitos, o psicólogo Robert Mills Gagné (1980) definiu a aprendizagem como uma mudança persistente no comportamento através da teoria instrucional. Para Gagné (1980), o professor é um agente que desenvolve e planeja atividades síncronas e assíncronas com a finalidade de estimular os processos internos de aprendizagem, buscando também considerar a aprendizagem prévia (BORGES *et. al.*, 2020).

A teoria instrucional teve como base os trabalhos de Benjamin Samuel Bloom (1913-1999), com os resultados da conhecida taxonomia de Bloom e Gagné (1980). Essas novas teorias buscavam descrever como deveriam ser as estratégias de ensino considerando o estilo de aprendizagem dos aprendentes e instruindo os professores a como se adaptar, avaliar e se desenvolver. Os primeiros estudos sobre esses conceitos de instrução partiram de Marriner David Merrill (WAAL, TELLES e MARCUSSO, 2006).

O ATO DE ENSINAR E AS COMPETÊNCIAS DOCENTES

A Teoria dos Estilos de Aprendizagem pauta-se na relação ensino *versus* aprendizagem, na qual cabe ao professor ensinar e ao aluno aprender. Muitos são os estudos sobre como uma pessoa aprende. O processo de aprendizagem explica-se por meio dos signos, a seu tempo e não por assimilação de conteúdos objetivos, o que exclui ao professor qualquer reivindicação de propriedade e transmissão de conhecimento (MOURA; CESTARI, 2017).

Wenzel, Zanon e Maldaner (2015) discutem sobre a prática do fazer como meio de constituição do professor, devendo a pesquisa ser ensinada e mediada por um orientador através de instrumentos culturais, como a leitura, a escrita, a fala e pelo uso da linguagem científica. Desta forma, a escolha dos instrumentos didático-pedagógicos facilita a adaptação da educação, das metodologias adotadas nas salas de aula e nos currículos (MOURA; CESTARI, 2017).

Schraube e Marvakis (2019) evidenciam a necessidade de quebrar os paradigmas educacionais utilizados, por grande parte dos educadores, ainda nos dias atuais. Neste sentido, o método tradicional é exemplificado por uma analogia mecânica, em que a mente do aluno é vista como uma máquina de computação com uma entrada de informações.

Essas informações são armazenadas na memória e, quando necessário, podem ser acessadas como saída. Mas os alunos não são máquinas, são os sujeitos decisivos da

atividade de aprendizagem, sendo o processo de aprendizagem impulsionado por seus conceitos, dúvidas, curiosidades dentro do seu contexto de mundo (SCHRAUBE; MARVAKIS, 2019).

Sob esta perspectiva, o ato de ensinar demanda das competências do docente. O ensino não é e não pode ser somente uma reprodução, pois o ato de ensino é uma variável constante que modifica o professor e seus aprendentes. Deste modo, esta prática no âmbito da formação docente é vista como essencial na formação de um professor apto para lidar com a heterogeneidade de aprendizagens dos estudantes (CONSOLO; PORTO, 2011; SCHRAUBE; MARVAKIS, 2019).

Consolo e Porto (2011) enfatizam que dentre essas competências fundamentais do professor destacam-se a intencionalidade, a interação, o compartilhamento de informações, os métodos de aprendizagem, a afetividade, a construção de conhecimento, o rigor metodológico, a iniciativa, o planejamento didático e o compromisso do professor sobre conseguir alcançar os objetivos de seu ensino.

O estudo de Garcia, *et. al.* (2016) envolve a compreensão da percepção dos discentes sobre as competências mais relevantes dos docentes. Deste modo, verifica-se que as competências didáticas, de comunicação e de experiência de mercado foram as principais. Neste sentido, constata-se que grande parte dos docentes não exerce a sua prática de acordo com as suas competências, de forma motivadora para os aprendizes.

Nesta abordagem, levantou-se a percepção dos estudantes sobre as competências dos docentes relacionadas à postura, à didática, ao relacionamento, ao conhecimento e à experiência (KÜHL, *et. al.*, 2013). Desta forma, enfatiza-se a necessidade de avaliações e mais pesquisas que buscassem compreender como as competências docentes são trabalhadas e exercidas, especialmente em cursos na modalidade a distância.

Considerando a evolução dos métodos de ensino e a dinâmica que os processos e etapas educacionais demandam, entende-se que cada ambiente em que o professor exerce o ensino necessita de competências específicas. Portanto, esta pesquisa traz abordagens para além das práticas educativas, com foco e estudos nas aprendizagens voltadas principalmente para o docente, justamente para a melhoria da qualidade da educação.

METODOLOGIA

A abordagem desta pesquisa é qualitativa, de cunho analítico-exploratório (PRODANOV; FREITAS, 2013). Este estudo trata-se de uma revisão integrativa da

literatura científica. Esse método foi escolhido devido a sua fundamentação metodológica que fornece síntese de conhecimentos e aplicabilidade dos resultados de forma replicável (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010). Além disso, consiste em uma busca sistematizada de estudos nas bases de dados e aprimora-se de acordo com a síntese e a análise de dados e informações relevantes à pesquisa.

Deste modo, Souza, Carvalho e Silva (2010) esclarecem que as etapas da revisão integrativa são constituídas basicamente na elaboração de uma pergunta norteadora, realização da busca de informações, coleta dos dados mais significativos e alinhados ao objetivo e hipótese, análise crítica e discussão destes dados.

Através da pergunta norteadora “Quais são as diferentes interfaces de processos de aprendizagem docente em relação ao ato de ensinar?” criou-se um balizamento para orientar a pesquisa. Sobre o ato de ensino e os processos de aprendizagem, foram definidas as seguintes palavras-chave: “Ato de ensinar”, “Processos de Aprendizagem” e “Educação”.

Por meio destas palavras-chaves chegou-se aos seguintes termos de busca: "ato de ensinar" AND "processos de aprendizagem" AND "psicologia da aprendizagem"; "ato de ensinar" AND "teorias da aprendizagem" AND educação AND interfaces; ensino AND "teorias da aprendizagem" AND "atuação docente" AND interfaces. Estes termos de buscas também foram utilizados para a pesquisa dos trabalhos em língua inglesa.

A base de dados utilizada foi exclusivamente o *Google Acadêmico (Scholar)*⁴. Em busca prévia foram identificadas publicações pertinentes à hipótese e objetivos. Os critérios de inclusão adotados para seleção das publicações foram: publicações científicas em português e inglês; estudos relacionados ao tema proposto; pesquisas publicadas em periódicos científicos; artigos científicos completos, disponíveis na íntegra.

As publicações relativas às patentes ou citações foram excluídas, bem como todos os estudos que não enfatizavam o processo de ensino e aprendizagem docente, além de monografias, dissertações e teses, assim como artigos científicos duplicados sobre o tema ou que não possibilitem reflexões teóricas frente a hipótese e os objetivos.

⁴ Plataforma virtual gratuita de pesquisa que organiza e apresenta os metadados da literatura acadêmica em diversos formatos de publicação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Esta pesquisa de revisão integrativa da literatura científica iniciou-se a partir da formulação da pergunta “Quais são as interfaces e demandas em que o professor transita nos processos de aprendizagem?”. Realizou-se a formulação das palavras-chave relacionadas ao tema “O ato de ensino e os processos de aprendizagem” seguida de uma busca experimental no buscador *Google Acadêmico*.

As palavras-chave levantadas, de acordo com o tema proposto, foram definidas nos idiomas português e inglês: Ato de ensinar; Processos de aprendizagem; Teorias da aprendizagem; Educação. Em seguida, os termos de busca formados a partir da combinação das palavras-chave levantadas foram:

- Em português - Termos de busca (I): "ato de ensinar" AND "processos de aprendizagem" AND "psicologia da aprendizagem". Termos de busca (II): "ato de ensinar" AND "teorias da aprendizagem" AND educação AND interfaces; Termos de busca (III): ensino AND "teorias da aprendizagem" AND "atuação docente" AND interfaces.
- Em inglês - Termos de busca (I): "act of teaching" AND "learning processes" AND "learning psychology"; Termos de busca (II): "act of teaching" AND "learning theories" and education AND interfaces; Termos de busca (III): teaching AND "learning theories" AND "teaching performance" AND interfaces.

Os termos de busca acima mencionados retornaram publicações da literatura acadêmica com conteúdo relevante. Inicialmente foram selecionados a partir do título, posteriormente, na fase de refinamento da pesquisa foram aplicados os critérios de inclusão e exclusão mencionados na metodologia, chegando aos resultados expostos na tabela 1, logo abaixo:

Tabela 1 - Resultado das buscas dos artigos científicos após aplicação de critérios de inclusão e exclusão em português

Termos de busca em português	Identificado	Selecionado	Duplicado	Excluído após leitura de resumo	Total Mantido
Termos de busca (I)	248	32	1	19	13
Termos de busca (II)	127	7	0	5	1

Termos de busca (III)	223	12	2	4	4
Total					18

Fonte: Elaborada pelos autores (2022).

Ainda na fase de refinamento, também foram aplicados os mesmos critérios de inclusão e exclusão mencionados na metodologia, chegando aos resultados da tabela 2, logo abaixo.

Tabela 2 - Resultado das buscas após aplicação de critérios de inclusão e exclusão em inglês

Termos de busca em inglês	Identificado	Selecionado	Duplicado	Excluído após leitura	Total Mantido
Termos de busca (I)	45	4	0	2	2
Termos de busca (II)	305	3	0	3	3
Termos de busca (III)	305	15	1	9	5
Total					10

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

O recorte na literatura se concentrou principalmente em identificar as pesquisas que relacionavam as teorias e os processos de aprendizagem. As quantidades de estudos selecionados, apresentados nas tabelas 1 e 2, indicam que existem discussões frequentes sobre as temáticas abordadas neste trabalho.

Embora a literatura aponte para uma quantidade menor de publicações relacionadas à aprendizagem docente, nota-se um retorno significativo de publicações com esse foco, representando 42,85% das publicações mantidas. Das 28 publicações utilizadas para este estudo, 12 delas se referem diretamente à aprendizagem docente, bem como o seu ato de ensino, enquanto 16 estudos apresentam um contexto geral.

Grande parte das teorias que se referem à aprendizagem voltadas para os alunos, comumente estão dentro de aspectos do desenvolvimento do ser humano. O processo ensino-aprendizagem mostra-se como um campo dinâmico sob a ótica docente, tendo consigo uma variedade de processos e estilos de aprendizagem a serem adaptados à cada realidade. Desta forma, Zaunon (2020, p. 16) explica que “a realidade que se apresenta acerca do que se entende por aprendizagem é a de inclusão, a essa mudança de conduta, também daquele conhecimento trazido pelo sujeito”.

A literatura científica aponta que os alunos possuem uma mente aberta e que anseiam por novidades, mas que ainda não compreendem o desenvolvimento do seu próprio protagonismo (MAGALHÃES; PEREIRA, 2019). Com isso, entende-se que uma necessidade de adaptação das metodologias de ensino por parte do professor ao uso de estímulos que permitem a interação com a realidade do aluno (ZUANON, 2020).

Em geral, as competências docentes envolvem uma dinâmica além da exposição e reprodução, demandam principalmente da interatividade, troca de saberes, experiência, da empatia, planejamento didático, comunicação e meios alternativos de alcançar os objetivos propostos (CONSOLO; PORTO, 2011; SCHRAUBE; MARVAKIS, 2019).

Os estudos selecionados mostram que os modelos voltados as metodologias ativas, não são métodos tão inovadores. Observa-se que esses modelos já existiam há muito tempo, outro ponto demonstrado é que o modelo de transferência do conhecimento ainda é amplamente utilizado por professores que usam das bases curriculares como protocolo do conhecimento que devem passar adiante.

Assim, faz-se necessário realizar mudanças no comportamento profissional do professor, sendo importante incentivar a pesquisa, utilizando da ampla metodologia através das novas tecnologias, não abdicando dos instrumentos culturais, como a leitura, a escrita, a fala e o uso da linguagem científica (ZUANON, 2020).

A educação baseada nas teorias dos estilos da aprendizagem, ainda bastante comum nas escolas e universidades, é sistematicamente aplicada pela junção do ensino *versus* aprendizagem, nesse sentido cabe ao professor ensinar e ao aluno aprender. No entanto, verifica-se que as teorias educacionais atuais sempre envolvem o aluno como protagonista no processo ensino-aprendizagem, pois não se sabe como uma pessoa aprende, sendo necessário entender a forma que ele aprende, compreendendo o tempo de cada sujeito (JESUS; CARVALHO; SILVA, 2019).

De acordo com Scheaube e Marvakis (2019), o professor da atualidade deve estar apto a incluir as ferramentas tecnológicas educacionais como método de educação e aprendizagem significativa, pois o mundo atual está imerso em tecnologias promovidas, principalmente, pela *internet*.

Assim sendo, o professor precisa utilizar diversos canais sustentados nesse arcabouço como *podcasts*, ambientes virtuais de aprendizagem, aplicativos, *software* de aprendizagem, *blogs*, rádio escola *web*, jogos virtuais entre outros dispositivos para o

desenvolvimento de competências e habilidades dos aprendentes e dos docentes em formação inicial e continuada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ato de ensinar nas diferentes interfaces de aprendizagem docente é um possível caminho a ser trilhado para a melhoria do ensino-aprendizagem. O uso das ferramentas tecnológicas educacionais no ambiente educacional facilita o processo de aprendizagem, mas o seu uso, ainda causa receio por parte de muitos docentes.

É notório que o uso dos instrumentos tecnológicos na educação proporciona uma aprendizagem significativa aos professores e alunos. Por isso, entende-se que em uma prática educativa de qualidade, o docente tanto estuda quanto utiliza metodologias de ensino que auxiliam no desenvolvimento de instrumentos pedagógicos que garantam à curiosidade, a reflexão, a aprendizagem em todas as vertentes educacionais.

Em geral, as competências docentes apresentadas pela literatura apresentam principalmente aspectos relativos à iniciativa, criatividade e estratégias pedagógicas. Por este motivo, a possibilidade de ensino e de aperfeiçoamento de aprendizagem em professores é um caminho possível, especialmente por meio do uso de recursos didático-tecnológicos. Neste sentido, o ato de ensinar depende de uma constante busca por métodos que proporcionam a aplicabilidade e o espaço para a reflexão e discussão dos resultados.

Portanto, conclui-se que os métodos de ensino contemporâneos proporcionam uma prática pedagógica eficaz e de qualidade. Sob este aspecto, as possibilidades de utilização dos métodos educacionais oferecem oportunidades para a melhoria da relação ensino-aprendizagem. Deste modo, o uso das ferramentas educacionais tecnológicas permite que os aprendentes possam organizar e inter-relacionar os conhecimentos específicos, exercitando a criatividade e o senso crítico, além de possibilitar um espaço para a discussão dos métodos de ensino utilizados na prática educativa.

REFERÊNCIAS

BEXTER, J. A. An investigation into the role of professional learning on the online teaching identities of higher education lecturers. **Edd thesis The Open University**, 2011. Disponível em:

<https://www.researchgate.net/publication/279475618_An_investigation_into_the_role_of_professional_learning_on_the_online_teaching_identities_of_higher_education_lecturers>. Acesso em: 30/11/2021.

BORGES, T. D. F. F.; OLIVEIRA, G. S.; BORGES, J. R. A.; SAAD, N. S. Teoria da Instrução de Gagné e o ensino da matemática. **Cadernos da Fucamp**, v.19, n.40, p.90-111, 2020.

CONSOLO, D. A.; PORTO, C. F. C. Competências do professor no processo de ensino-aprendizagem de língua estrangeira. **Horizontes de Linguística Aplicada**, v. 10, n. 2, 2011.

MOURA, R. B. S.; CESTARI, L. A. S. Learning at Institution of Higher Education versus the Teacher's Role in Classroom. **American Journal of Educational Research**, v. 5, n. 7, p. 762-769, 2017.

SILVA, M. A. A.; JOLY-FABIÁN, M. C. R. A.; RUEDA, J. M. Análise do desempenho docente em tecnologias digitais da informação e comunicação. **Revista IniciaÇÃO em Pesquisa**, v. 1, n. 1, 2012.

DUARTE, N. Concepções afirmativas e negativas sobre o ato de ensinar. **Cad. CEDES**, Campinas, v. 19, n. 44, p. 85-106, 1998.

ENZEL, J. S.; ZANON, L. B.; MALDANER, O. A. A constituição do professor pesquisador pela apropriação dos instrumentos culturais do fazer pesquisa. **Faculdade Barretos** (site), 2015. Disponível em: <<https://faculdebaretos.com.br/wp-content/uploads/2015/11/PROFESSOR-PESQUISADOR.pdf>>. Acesso em: 30/11/2021.

FELDER, R.; SILVERMAN, L. Learning and Teaching Styles. **Engineering Education**, v. 78, n. 7, p. 674-681, 1988.

FERNANDES, A.; COAN, L. G. W. Uma Experiência Pedagógica sobre a Aplicação de um Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem: de Aluno para Professor. **EDUTECH REVIEW. International Education Technologies Review**, v. 5, n. 1, p. 23-32, 2018.

FONTELES, H. Educomunicação: apontamentos necessários sobre educação virtual. **Revista Lumen et virtus**, v. 6, n. 13, p. 2177-2789, 2015.

FRANÇA, D. M.; SOUZA, R. A. Aprendizagem Significativa. Centro de Educação Profissional de Anápolis – GO, para a Rede e-Tec Brasil, do Ministério da Educação em parceria com a **Universidade Federal do Mato Grosso**, 2015. Disponível em: <<https://bit.ly/2JkYPMj>>. Acesso em: 20/11/2021.

GAGNÉ, R. M. **Princípios essenciais da aprendizagem**. Tradução de Rute Vivian Ângelo. Porto Alegre, RS: Globo, 1980.

GARCIA, R.; SANTOS, A.V.; VASCONCELLOS, D. L.; EVARISTO, D. A.; MACHADO, V. A. S. Competências Requeridas dos Docentes: Análise Crítica na Perspectiva Discente. **Revista de Ensino Educação e Ciências Humanas** v. 17, n. 5, p. 389-397, 2016.

HORNE, Z.; MURADOGLU, M.; CIMPIAN, A. Explanation as a Cognitive Process. **Cognitive Sciences** v. 23, n. 3, p.187-199, 2019.

JESUS, W. O.; CARVALHO, C. V. M.; SILVA, L. A. S. Estilo de aprendizagem de Kolb: reflexões acerca do diagnóstico de um curso de licenciatura em química. **R. bras. Ens. Ci. Tecnol.**, Ponta Grossa, v. 12, n. 3, p. 285-306, 2019.

KOLB, David. **Experimental learning: experience as the source of learning and development**. New Jersey: Prentice-Hall, Englewood Cliffs, 1984.

KÜHL, M. R.; MAÇANEIRO, M. B.; CUNHA, J. C.; CUNHA, S. K. O valor das competências docentes no ensino da Administração. **R.Adm.**, São Paulo, v.48, n.4, p.783-799, 2013.

LAVE, J. **Situating learning in communities of practice**. In: RESNICK L. B.; LEVINE, J. M.; TEASLEY, S. (Ed.). Perspectives on socially shared cognition. Washington: American Psychological Association, 1991. p. 63-82.

LAVE, J.; WENGER, E. **Situated learning: legitimate peripheral participation**. New York: Cambridge University Press, 1991.

LEGEY, A. P.; et al. Desenvolvimento de Jogos Educativos Como Ferramenta Didática: um olhar voltado à formação de futuros docentes de ciências. **Alexandria: Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, v. 5, n. 3, p. 49-82, 2012.

LOPES, K. B. Psicologia da aprendizagem. Centro de Educação Profissional de Anápolis/ Rede e-Tec Brasil, 2015. **Universidade Federal de Mato Grosso**. Disponível em: <www.proedu.rnp.br/bitstream/handle/123456789/1584/Psicologia_Aprendizagem_06_07_15.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 20/11/2020.

MANGUEL, A. **Uma História da Leitura**, 2.ed. São Paulo, SP: Companhia das letras, 2004.

MAGALHÃES, W. de A. M.; PEREIRA, A. L. S. O uso da aprendizagem baseada em problemas no ensino técnico: projetos integradores como experiência interdisciplinar. **Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico**, v. 5, n. 12, p 274–287, 2019.

MENDONÇA, S.; PEREIRA, F. A. **Experiência e Educação no pensamento educacional de John Dewey**: teoria e prática em análise. Projeto (O Ensino de Filosofia como Política Pública e a questão do conhecimento para o Ensino Médio: Base Nacional Comum Curricular em análise), CNPQ 2018. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/323760463_Experiencia_e_Educacao_no_pensamento_educacional_de_John_Dewey_teorica_e_pratica_em_analise>. Acesso em: 25/11/2021.

MOREIRA, M. A. **Teorias da aprendizagem**. 2. Ed. São Paulo, SP: EPU, 2011.

NAEVE, A.; SICILIA, M. A.; LYTRAS, M. Learning processes and processing learning: from organizational needs to learning designs. **Journal of Knowledge Management**, v.12, n. 6, p. 5-14, 2008.

OVERMANN, K. A. Situated cognition. In book: **International encyclopedia of anthropology**: Anthropology beyond text, p.1-8, 2018. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/304705199_Situated_cognition>. Acesso em: 20/11/2021.

PIMENTEL, A. A teoria da aprendizagem experiencial como alicerce de estudos sobre desenvolvimento profissional. **Estud. psicol.** (Natal) [online]. 2007, vol.12, n.2, pp.159-168. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/epsic/v12n2/a08v12n2.pdf>>. Acesso em: 11/11/2021.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. D. **Metodologia do trabalho científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Universidade Freevale, 2013.

SCHRAUBE, E.; MARVAKIS, A. Against bisected learning. **Annual Review of Critical Psychology**, v. 16, p. 434-452, 2019.

SINHA, C. Teaching as a political act: the role of critical pedagogical practices and curriculum. **Human Affairs**, v. 26, n. 3, p.304-316, 2016.

SOUSA, A. M. O. P.; ALVES, R. R. N. A neurociência na formação dos educadores e sua contribuição no processo de aprendizagem. **Rev. Psicopedag.**, v. 34, n. 105, p. 320-331, 2017.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Integrative Review: what is it? How to do it? **Einstein**, v. 8, n.1, 2010.

VILAS BOAS, J.; BARBOSA, J. C. Aprendizagem do professor: uma leitura possível. **Ciênc. Educ.**, v. 22, n. 4, p. 1097-1107, 2016.

WAAL, P.; TELLES, M. MARCUSSO, N. Tecnologia e Aprendizagem - Tópicos de Integração - Volume I. Publisher: **Praxis** - Comunidade de Prática de Tecnologia em Educação, 2006.

ZUANON, A. C. A. O processo ensino – aprendizagem na perspectiva das relações entre: professor-aluno, aluno-conteúdo e aluno-aluno. **Revista Ponto De Vista**, v. 3, n. 1, p. 13-24, 2019.

Capítulo 6

SISTEMATIZAÇÃO PARA A ESPECIFICIDADE DO PROCESSO PEDAGÓGICO DA EDUCAÇÃO INFANTIL

Elisa Maria Machado Lima

SISTEMATIZAÇÃO PARA A ESPECIFICIDADE DO PROCESSO PEDAGÓGICO DA EDUCAÇÃO INFANTIL

Elisa Maria Machado Lima

Alfabetizadora, escritora e cineasta infantil, Farmacêutica e Bioquímica (UFSC),

elisamaria.elisa@gmail.com

Resumo: A docência na educação infantil integra o exercício pedagógico associado com a organização das atividades cotidianas, como alimentar, acolher, higienizar, colocar para dormir entre tantos outros cuidados necessários para o seu bem-estar. Por conseguinte, a prática pedagógica com bebês solicita profissionais competentes e bem instruídos para um atendimento de qualidade ao bebê. Por esse motivo, a disciplina é ofertada no curso de Licenciatura em Pedagogia na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) oferecendo teorias que embasam a prática docente com bebês. Logo, a disciplina de Organização dos Processos Educativos na Educação Infantil II proporciona estrutura e forma para o exercício da docência na Educação Infantil. Portanto, a prática docente na educação infantil demanda especificidade e engloba o atendimento aos preceitos da Educação Infantil. Além de zelar pela boa convivência para que o complexo relacionamento da creche, com as famílias e os bebês seja cortês. Como a interação das famílias, os bebês e a creche consistem em um relacionamento complexo, este requer recursos internos salutarres para a boa convivência. Então, a construção da cidadania, o combate as questões raciais, a empatia e tolerância são requisitos para o convívio e a partilha social. Assim sendo, na educação infantil, a ação pedagógica reúne o cuidar e educar. Logo, o exercício da docência na educação infantil é permeado por sutilezas e discernimentos, que proporciona condições e características adequadas para integrar meio e funções sociais.

Palavras-chave: Educação Infantil. Bebê. Famílias.

Abstract: Teaching in early childhood education integrates the pedagogical exercise associated with the organization of daily activities, such as feeding, welcoming, cleaning, putting to sleep, among many other care necessary for their well-being. Therefore, the pedagogical practice with babies requires competent and well-trained professionals to provide quality care to the baby. . For this reason, the discipline is offered in the Pedagogy Degree course at the Federal University of Santa Catarina (UFSC) offering theories that support the teaching practice with babies. Therefore, the discipline of Organization of Educational Processes in Early Childhood Education II provides structure and form for the exercise of teaching in Early Childhood Education. Therefore, the teaching practice in early childhood education demands specificity and encompasses compliance with the precepts of Early Childhood Education. In addition to ensuring good coexistence so that the complex relationship of the daycare with families and babies is courteous. As the interaction of families, babies and daycare is a complex relationship, it requires healthy internal resources for good coexistence. So, building citizenship, fighting racial issues,

empathy and tolerance are requirements for socializing and sharing. Therefore, in early childhood education, pedagogical action brings together care and education. Therefore, the exercise of teaching in early childhood education is permeated by subtleties and insights, which provide adequate conditions and characteristics to integrate the environment and social functionszz.

Keywords: Early Childhood Education. Baby. Families.

INTRODUÇÃO

Este estudo foi realizado para explorar e apreender a prática pedagógica com bebês. Visto que a docência para bebês determina especificidade e engloba o atendimento aos preceitos da Educação Infantil. Assim sendo, trata-se de um processo educativo que valoriza as relações sociais, ética, linguagens, corpo e emoção. Portanto, determina um processo pedagógico que associa o desenvolvimento íntegro do bebê com a organização das atividades cotidianas, como alimentar, acolher, higienizar, colocar para dormir entre tantos outros cuidados necessários para o seu bem-estar físico. No entanto, exige discernimento para que não haja equívocos na educação infantil de bebês e fique limitada às atividades assistencialistas e higienizadoras.

Isto posto, fica claro que a formação adequada para a docência com bebês demanda estudos e pesquisas sobre aspectos histórico-cultural, socioeconômica e afetiva das infâncias. Então, como possibilitar as condições adequadas para a especificidade da docência com bebês? Quais características são necessárias para uma prática docente de qualidade? Buscando responder essas questões, foi estruturado um inventário de textos, artigos, pesquisas, vídeos e livros sobre a singularidade da docência com bebês.

Por conseguinte, essa pesquisa bibliográfica fica delimitada na ementa da Universidade Federal de Santa Catarina para a disciplina de Organização dos Processos Educativos na Educação Infantil II, que tem o código MEN 7152. Dado que, trata-se de uma disciplina indispensável para a prática de qualidade da educação infantil de bebês.

1 ORGANIZAÇÃO DOS PROCESSOS NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Torna-se imperioso, na prática pedagógica, contextualizar infância, sua origem e seu cenário histórico. Assim como conceituar bebê, relação social, linguagem, emoção, corpo e cuidado ético.

O desenvolvimento da prática e suas perspectivas docente na creche são determinantes. Então, quais são as características que devem ser priorizadas nesse exercício? Como reconhecer e respeitar as diferenças e agir com respeito diante do outro? Lembrando que a criança é protagonista de si mesma. Portanto, o profissional da educação infantil designa controle emocional e capacidade de cuidar de si, porquanto, só estando consciente das próprias motivações se é capaz de instigar o outro para essa conquista.

Ainda há a questão da interação das famílias, os bebês e a creche. Como se dá esse complexo relacionamento? Quais recursos internos são salutares para a boa convivência? Como exercer a boa cidadania e combater as questões raciais? Como desenvolver a empatia e tolerância? Lidar com o outro e suas singularidades favorece o convívio e a partilha social.

Na educação infantil o cuidar e educar tem que ser ação pedagógica, portanto, exige condições e características adequadas para integrar meio e funções sociais. Logo, o exercício da docência na educação infantil é permeado por sutilezas e discernimentos.

Dado que, ampliar a percepção inclui enxergar, sentir, narrar e permitir o que há fora mexa com nosso interior e nos transforme com seus toques sutis. Lembrando que a intensidade dos sentimentos humaniza, cria espontaneidade, revela belezas, produz vigor físico e liberta para uma prática docente de qualidade. Hei aqui o valor da especialização da prática docente com bebês.

1.1 Objetivos

O objetivo geral deste ensaio acadêmico é apresentar a peculiaridade da prática pedagógica com bebês na Educação Infantil. Discernir as consequências da educação infantil de qualidade para maior desenvolvimento social. Nas seções abaixo estão descritos o objetivo geral e os objetivos específicos deste Trabalho de Conclusão de Disciplina.

1.2 Objetivo Geral

Caracterizar e respaldar a singularidade da atividade educativa com bebês da docência no ambiente da Educação Infantil.

1.3 Objetivos Específicos

Questionar a prática docente com bebês para ampliar as habilidades de identificar e acolher as diferenças e agir com respeito diante do outro. Relacionar os conceitos de cuidado com ética, alteridade, relações sociais, linguagens, corpo, culturas e emoção.

2 ATENÇÃO ESSENCIAL NA TENRA IDADE

Podemos relacionar a fase que constitui os anos iniciais da vida humana, como o período crítico para manutenção da vida. O recém-nascido até seus dois primeiros anos necessitam de cuidados essenciais para que sobreviva. Nesse período inicial da existência humana, o ser é completamente dependente. No entanto, é possível observar no filme de *Balmès e Chabat* (2010), *BABIES*, que cada ser se constitui em acordo ao meio e cultura no qual está inserido.

2.1 Bebês, definição e questões norteadoras

Existe uma singularidade nos anos iniciais, pois é possível observar e registrar movimentos e afetos individual de cada bebê. Gestos e movimentos retratam sentimentos que estão no bebê (TEBET; ABRAMOWICZ, 2014).

Ariès (1986, p. 10), pesquisou e estruturou conceitos históricos sociais, desta forma, permitiu que ocorressem debates sobre a criança, a juventude e a família, que até os dias atuais, contribuem para nossa reflexão sobre a infância. Em sua primeira tese, Ariès descortina a visão que a sociedade tradicional tinha das crianças. Estas, logo que adquiriram condições de sobrevivência, eram misturadas aos adultos e passavam a dar conta, de suas existências, delas e por elas mesmas. Nessa época, criança e adolescente não tinham significados conceituais, eram tratados como miniadultos que se estabeleciam na sociedade.

Destacando que o conceito de família e paternidade também não eram reconhecidos e valorizados. No entanto, no início da vida, no período que a criança necessita de cuidados para manter a existência, Ariès (1986, p. 10), trata essa fase de “paparicação”. Trata-se de um curto espaço de tempo em que a criança é vista e tratada como um animal de estimação, tem sua singularidade experimentada como um objeto de

agrado, que, ao se perder, não se deve lamentar, pois outras logo virão para substituir. Portanto, ao sair da fase da paparicação, a criança já era inserida no mundo adulto, não constituindo família nem apresentando a figura dos pais. A criança saía da fase da paparicação direto para a fase adulta, de onde tirava sua sobrevivência por meio da aprendizagem que realizava copiando os adultos ao seu redor.

Portanto, para Ariès (1986, p. 10), a família, quando existia, assim o era, não por afeições, mas sim para sobrevivência. Esse laço era constituído visando maior proteção nos períodos mais incertos e para acumulação e preservação de bens. Trata-se de sobrevivência, logo, sentimentos não se faziam necessários, mas, se houvesse, tanto melhor (ARIÈS, 1986, p. 11).

Em sua segunda tese, Ariès (1986, p. 11), busca revelar como a criança perde o anonimato e ganha significância na sociedade industrial, caracterizando as alterações na sociedade tradicional a construção de uma nova forma de existência. Essa fase constitui a moralização da igreja e a aplicação cartesiana da razão. E, a partir desse período, a família passa a ser considerada como balizadora dessa nova sociedade, logo, os afetos passam a ser constituintes dessa nova forma de existir.

“Singular sem ser individual, eis o estado do ser pré-individual. Ele é diferença, disparidade, disparação” (DELEUZE, 2010, p. 118).

2.2 Práticas e perspectivas na creche e o bebê

A docência com bebês requer atenção emocional, corporal e intelectual. A consciência de si é essencial para que a prática docente com bebês seja completa, tenha alteridade. Pois, é por meio do discernimento que se produz uma prática consciente. Como é preparado o profissional que atua na educação infantil? O respeito ao outro só fica completo quando se desempenha internamente esse cuidado (GUIMARÃES, 2008, p. 02).

Ao analisarmos a relação entre adultos e crianças, é possível perguntar: o quanto o educador/adulto está atento para o cuidado de si, que não se restringe aos hábitos cotidianos de higiene, por exemplo, mas refere-se a um trabalho de atenção às próprias ações e emoções, reflexão sobre seus fazeres e intervenções? Quando escutam, observam, dão visibilidade ou dialogam com os movimentos das crianças (especialmente quando as crianças não se expressam verbalmente) as profissionais da creche indicam que os gestos e expressões dos bebês têm um valor. Por outro lado, não dirigir as crianças, mas

incentivá-las a dirigirem-se, desenvolvendo autonomia, escolha e iniciativa é uma forma de cuidar do cuidado da criança sobre si, desenvolver uma atenção da criança sobre si. GUIMARÃES, 2008, p 4.

Com o advento da modernidade, o corpo passou a ter sentido mais complexo, adota-se o valor da força de trabalho, portanto, o controle do ser não se faz apenas por ideologias, mas por meio do corpo e pelo corpo. Por conseguinte, conformar o corpo adquire consideração política e social, logo, maior são os esforços para que os corpos sejam instruídos para ativar a produção. Por essa concepção, as escolas passam a considerar importante ponderar sobre a capacidade produtiva da criança. E com os bebês não ocorre de forma diferente, estes já são condicionados para o exercício do trabalho desde o início (GUIMARÃES, 2008, p 09).

Formação educacional e ação normatizadora se sobrepõe na creche. Assim sendo, habilidades das ações biológicas como andar, comer, dormir, que incorpora o cuidado, acrescenta a ação produtiva, que representa as potencialidades para o trabalho futuro. Por isso que o docente tem que desenvolver a presença consciente diante do bebê para não impor seus conceitos já concebidos a frente das potencialidades criativa do bebê. Ciente dessa responsabilidade, o docente refina sua prática e preserva o espaço e a iniciativa do bebê (GUIMARÃES, 2008, p10).

Como ser social, é natural que o bebê copie as atitudes e movimentos daqueles que estão ao seu entorno. Logo, usufruir dessa aptidão como recurso pedagógico é bom, pois a imitação viabiliza a criação. O bebê encaminha-se de si para o outro e para novas possibilidades. O profissional da educação infantil atento a esses movimentos, tem diante de si inúmeros recursos para propiciar melhores condições para maior interação do bebê com o meio. Aqui podemos observar como o bebê responde aos estímulos que estão ao seu redor. Há maior significado na prática docente quando o bebê tem o seu protagonismo assegurado. Há maior consciência corporal, dos sentidos e motivos do que concebem. Além de contribuir com o progresso cognitivo e motor do bebê (GUIMARÃES, 2008, p 14).

2.3 Os bebês, a creche e as famílias

Costumes e a organização familiar foram alvos de grandes transformações sociais devido as mudanças ocorridas no último século. O êxodo da zona rural para a zona urbana

e industrializada provocou alterações familiares que exigiram novo rearranjo. Portanto, quando antes era possível que a mãe ficasse em casa e cuidasse dos filhos, nessa nova época, a sobrevivência requer que as mães também componham o grupo de trabalhadores.

Com as mães integradas ao mercado de trabalho, as crianças carecem de creches. Portanto, há uma grande demanda para vagas em creches públicas, fato que corrobora com o desafio na busca por vagas. Apesar da grande dificuldade para conseguir uma vaga, as mães sentem muita insegurança para deixar seus filhos na creche. Há vários fatores que complexifica a relação dos pais com os profissionais da creche (MARANHÃO, SARTI, 2008, p 177).

No entanto, esse espaço que antes tinha caráter mais assistencialista, atualmente está ressignificado como espaço de educação infantil. Destacando que todas as crianças têm o direito a educação pública de qualidade. As leis brasileiras asseguram o direito a educação da criança de zero a cinco anos. Não apenas para crianças que as mães trabalham fora, mas à todas as crianças (MARANHÃO, SARTI, 2008, p 178).

Com a advento das crises econômicas, as mães da classe social melhor posicionada também estão buscando as creches públicas. Fato esse que implica em diferentes clientelas convivendo em um mesmo espaço. E as relações sociais inserem desencontros que precisam de comunicação assertiva para que todos possam ser beneficiados, principalmente as crianças, pois estas são protagonistas da creche (MARANHÃO, SARTI, 2008, p 188). A relação das famílias com os profissionais da creche passa por diversas etapas, mas, por fim, as partes se ajustam e as crianças são favorecidas (MARANHÃO, SARTI, 2008, p 192).

3 OS BEBÊS E AS QUESTÕES RACIAIS

As questões raciais institucionalizadas acontecem quando falta atenção nas práticas pedagógicas e subtraímos questões essenciais que norteiam as diferenças. Não é por meio de discursos e posicionamentos que evitamos o racismo e sim por atividades que integra e valoriza as diferenças. Por isso que encontrar caminhos para valorizar as diferentes culturas nos recursos didáticos e pedagógicos, assim como criar situações que

quebra o paradigma da monocultura e do eurocentrismo são condutas que de fato favorece mudanças e provoca transformações (MARQUES, DORNELLES, 2018, p 48, 49).

A educação antirracista deve ser implantada desde o berçário, visto que os bebês têm suas singularidades e potências, logo, exaltar as diferenças, encorajar a imaginação e o recreativo são caminhos que favorecem a percepção, a integração social e a realização de atividades complexas. Portanto, a educação antirracista deve privilegiar espaço, tempo e materiais que beneficia os relacionamentos, a ludicidade e integra as múltiplas culturas. Assim, quanto mais cedo as diferenças culturais forem apresentadas, maior é apropriação do patrimônio histórico-cultural (MARQUES, DORNELLES, 2018, p.50).

Outro ponto relevante é o espaço escolar constituído com as distintas culturas e a presença de bonecos de diferentes etnias. Para isso, a introdução de materiais idealizados para despertar sensações e favorecer experiências sensoriais como tocar, cheirar, sentir, olhar e perceber são elementares. Despertar a curiosidade e favorecer a apropriação da própria cultura é determinante na educação de bebês. Tais cuidados, amplia a receptividade para culturas que divergem das suas (MARQUES, DORNELLES, 2018, p.53).

3.1 Cuidar e Educar, funções sociais

O filme *Babies*, de Balmès e Chabat (2010), traz muita reflexão sobre o meio e como cuidamos e interagimos com as crianças. É possível observar a relação das crianças com seu entorno. Revela as diferentes formas de interação entre crianças e cultura.

A linguagem corporal fica muito visível. Como portador de um corpo, penso que sou o corpo. Logo, tenho um olhar e um cuidado diferente. Portanto, pensar que a criança é um corpo significa reconhecer que a criança se expressa quando brinca. O filme mostra muito a expressão da criança enquanto brinca e interage com o meio.

O meio e a integração com o outro é como o homem se humaniza. No filme fica bem claro a influência do meio na formação social do homem.

3.2 Docência na Educação Infantil

Há uma especificidade no exercício docente com crianças de pouca idade, visto que há uma inter-relação horizontal entre o professor e as crianças. Por isso que essa prática

educativa requer preceitos para seu devido exercício. Visto que, tanto o docente quanto as crianças são atores sociais desse relacionamento. Como a educação infantil envolve crianças de zero a cinco anos, o posicionamento sociocultural, que manifesta a infância da criança, é determinante (SCHMITT, 2019, p 315).

Portanto, reconhecer o protagonismo social da criança em tenra idade, identificar a vinculação diversa que a constitui, sua produção cultural e compreender a heterogenia da infância em sua expressão de gênero, classe e etnia são pontuais no exercício docente na educação infantil. Pois a docência na educação infantil contempla uma dinâmica educativa pedagógica. Dito isso, é primordial planejar e organizar o espaço que a criança processa suas vivências coletivas e individuais. Logo, propiciar socialização e educação evidencia a precisão do pensar, articular, planejar e organizar as relações educativas do exercício docente (SCHMITT, 2019, p 316).

Por conseguinte, a influência docente com bebês e crianças em tenra idade insere ação sincrônica. Logo, há diversas ocorrências interligadas que inclui a façanha dos bebês na ação docente, que valida a pedagogia da educação infantil (SCHMITT, 2019, p 318). Assim sendo, o exercício docente propicia as condições adequadas para os bebês e as crianças estabelecerem múltiplas relações no ambiente educacional, portanto, promove autonomia das crianças, oportunizando experiências diversas (SCHMITT, 2019, p 327).

3.3 Sutilezas da docência com bebês

O exercício da docência, nas palavras de Tristão (2004), com meninos e meninas de tenra idade exige uma atenção que alcance a individualidade de cada um. Conhecer o bebê em sua singularidade é fundamental para que o pleno desenvolvimento psicossocial ocorra em sua integridade. Portanto, dominar o olhar adulto e testemunhar a expressão de cada bebê e suas ações e reações diante do outro e do mundo faz parte da rotina da professora na educação infantil.

No entanto, a prática do exercício pedagógico com bebês, alerta Tristão (2004), reivindica presença e reflexão contínua. Desta forma, a professora percebe a singularidade de cada criança muito pequena e desenvolve uma relação de respeito e de valorização da individualidade de cada uma. Ensina a boa convivência e a cortesia. Porque a creche é local de encontros fraternos, de engajamentos social e colaboração uns com outros.

Trata-se de uma hecceidade, que não é mais de individuação, mas de singularização: vida de pura imanência, neutra, para além do bem e do

mal, uma vez que apenas o sujeito que a encarnava no meio das coisas a fazia boa ou má. A vida de tal individualidade se apaga em favor da vida singular imanente a um homem que não tem mais nome, embora ele não se confunda com nenhum outro. Essência singular, uma vida... Não deveria ser preciso conter uma vida no simples momento em que a vida individual confronta o morto universal. Uma vida está em toda parte, em todos os momentos que este ou aquele sujeito vivo atravessa e que esses objetos vividos medem: vida imanente que transporta os acontecimentos ou singularidades que não fazem mais do que se atualizar nos sujeitos e nos objetos. Essa vida indefinida não tem, ela própria, momentos, por mais próximos que estejam uns dos outros, mas apenas entretempos, entre momentos. Ela não sobrevém nem sucede, mas apresenta a imensidão do tempo vazio no qual vemos o acontecimento ainda por vir e já ocorrido, no absoluto de uma consciência imediata (DELEUZE, 2020).

A professora na educação infantil é capaz de identificar cada gesto, cada som emitido, pois bebês comunicam-se por expressões, olhares, sorrisos, choro, gargalhada, balbucios, toques e sorrisos. A linguagem dos bebês é complexa e própria, logo, requer dedicação para compreender o que desejam e, assim, possam ser acolhidos em suas individualidades (TRISTÃO, 2004).

O cuidado pedagógico na educação infantil envolve atendimento profissional, que incorpora o exercício sutil da docência. Solicita pedidos de autorização para tocar no corpo do bebê, explicações de cada movimento realizado para e com o bebê. Os olhos são direcionados aos olhos do bebê que está sendo acolhido. O relacionamento é respeitoso e proporciona abertura para elaboração de novos relacionamentos com os outros bebês e com todos que trabalham no espaço (TRISTÃO, 2004).

3.4 Resgatando a criança com a docência

Para ilustrar, trago experiências do período que exerci docência de Inglês infantil (2013, 2014). Nesse tempo, fui capaz de zelar pelos dons das crianças que eu tive o privilégio de orientar. As crianças, que estavam sobre minha responsabilidade, tinham entre quatro e seis anos. Fui convocada para essa prática devido ao fato de eu ser hábil em lidar com crianças de tenra idade. Atribuo essa potência ao cultivo que tive de manter viva a criança que fui e, por esse motivo, sempre pude compreender as crianças ao meu redor. Embora neste momento de docência, esbarrei em um pragmatismo infantil que me causou espanto.

No meu planejamento havia tempo de narração de histórias em inglês, aplicação do vocabulário, músicas e desenhos. Desenhar era a atividade que mais atraía as crianças. Eu nunca levei um modelo para elas copiarem, sempre dizia para que elas desenhassem o

que mais apreciaram na história e o que quisessem. Havia lápis, canetinhas e papel à vontade. O Guilherme só queria lápis grafite, fazia todos os seus desenhos com grafite. E eu tinha que explicar para as outras crianças que estava tudo bem, que ele queria os desenhos dele daquele jeito e estava tudo bem. Mas as crianças ficavam incomodadas por ele não colorir.

O desenho livre, assim compreendido, seria, portanto, o momento privilegiado para o professor reconhecer cada criança como um outro, com desejo próprio, isto é, com uma marca única manifesta através do seu traço.
Ana Angélica Albano

Eu também tinha que correr e explicar que o outro amigo poderia pintar a árvore dele de azul e que estava certo, pois aquela árvore era dele, portanto, poderia ser da cor que ele quisesse. Novamente as crianças ficavam indignadas, diziam que não existiam árvores azuis. As crianças eram todas muito hábeis, mas, a maioria, tinham ideias fixas de como que tinha que ser os desenhos. Percebi que as crianças são modeladas muito prematuramente.

Um dia, em que eu estava aguardando meu horário para ministrar minha aula, um menino de três anos, o Heitor, chegou e lançou bem longe sua mochila ao chão. Sem olhar para o Heitor, fui até a mochila e disse: “Oh, você está bem? Olha, eu estou aqui, eu cuido de você, fique sentada aqui ao meu lado, ok?” Peguei a mochila e a coloquei ao meu lado. O Heitor ao observar aquela cena, achou muito estranho e desafiante, foi até sua mochila e a lançou novamente ao chão. Repeti minha conduta, sempre demonstrando que não percebia o Heitor. Assim ele fez por mais duas vezes. Quando eu disse para a mochila não chorar que eu cuidaria dela, ele olhou para mim e disse:

- Mochilas não choram!

- Choram sim!

- Como? Elas não têm olhos.

- Choram sim!

Ele tentava me persuadir de que mochilas não choram, que isso não é possível. E eu afirmava que choravam sim, que um dia, há muitos anos, mas muitos anos mesmo, ele já acreditou que mochilas choravam, mas, que agora ele estava esquecido de que as mochilas choram.

- Ah, já sei, elas choram pelos pés!

Ele me disse isso porque a mochila dele representava uma tartaruga e havia as patas. Então eu disse que sim, que a mochila dele poderia sim chorar pelos pés. Ele me olhava com tanto espanto, aliás, eu causava estranhamento em todas as crianças. Expliquei que a mochila poderia chorar por qualquer parte dela, pois ela estava chorando por meio de nossa imaginação. Ele ficou bem reflexivo me observando. Aproveitei e expliquei para ele que deveria cuidar bem da mochila. Ele sorriu e concordou.

O desconhecido é matéria do sonho e matéria da arte. Ana Angélica Albano

Chegou o momento de eu ir dar minha aula, me despedi e fui. Decorrido alguns dias, eu estava passando no pátio, o Heitor veio correndo até mim e me disse todo orgulhoso que agora ele cuida bem da mochila dele. Fiquei muito feliz por ouvir isso. Sabe o que mais me impressionou nesta história? É que o Heitor só tinha três anos e já não mais fazia uso de sua imaginação. O que estamos fazendo com nossas crianças?

Crianças, nos grandes centros urbanos, têm agenda de executivo: saem da escola vão para o judô, balé, inglês, natação etc. E fico me perguntando: qual é o momento sagrado do segredo? Qual é o espaço para a imaginação, quando é o tempo da intimidade? Para podermos estar com o outro, interagir com o outro, é preciso saber quem somos, o que temos para dizer. Ana Angélica Albano

Por que nossas crianças não conseguem pintar suas árvores da cor que querem? Será que os pais levaram para seus filhos a opressão que sofreram em suas infâncias? Ou será que é a exposição exagerada ao meio midiático que criou limites tão rígidos?

Muitas escolas têm regras rígidas que impede o afloramento dos dons artísticos. E muitos pais, na ânsia de que seus filhos sejam de sucesso, muito precocemente, insere nas cabeças deles como devem se comportar diante do dom da vida. Infelizmente são práticas que tiram o brilho dos olhos. ☹

4 CONCLUSÃO

Que eu seja capaz de resistir as opressões do mundo e mantenha viva a capacidade de me surpreender. Pois, mantendo a capacidade do assombro e o contado com a supremacia da alegria, é possível entregar o melhor para a educação infantil.

REFERÊNCIAS

- ALBANO, Ana Angélica. Agora eu era o herói: imaginação e expressão artística na primeira infância. Revista Digital do LAV – Santa Maria – vol. 11, n. 2, p.09 - 19 – mai./ago. 2018 ISSN 1983 – 7348 Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/revislav/article/view/33895> Acesso em 03 de outubro de 2021
- ARIËS, Phillipe. História social da criança e da família. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1986.
- BALMÊS, Thomas; CHABAT, Alain. Bébê(s). França, 2010. Disponível em DVD (79 min.): son., color. Legendado Português.
- DELEUZE, Gilles. A imanência: uma vida... Tradução de Tomaz Tadeu da Silva. Publicado originalmente em Philosophie, nº 47, 1995:3-7. Disponível em: <http://https://docero.com.br/doc/xs5ceve> Acesso em: 02 outubro 2021.
- GUIMARÃES, Daniela. No contexto da creche, o cuidado como ética e a potência dos bebês. In: Anped 2008. Disponível em: http://31reuniao.anped.org.br/1trabalho/GT07-4807--Int.pdf Acesso em 03 de outubro de 2021.
- MARANHÃO, Damaris Gomes; SARTI, Cynthia Andersen. Creche e família: uma parceria necessária. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, v.38, n.133, jan./abr. 2008.
- MARQUES, Circe M; DORNELLES, Leni V. Quem disse que as questões raciais não afetam os bebês? Revista Teias v. 19, n. 52, 2018 (Jan./Mar.): Estudos da infância - diálogos contemporâneos.
- SCHMITT, Rosinete V. Relações entre adultos e bebês na educação infantil: indícios para compreensão de uma docência não linear Unisul, Tubarão, v.13, n. 24, p. 313-330, Jul/Dez 2019. Disponível em http://www.portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/Poiesis/article/view/8217/4632 Acesso em: 02 outubro 2021.
- TEBET, Gabriela de Campos; ABRAMOWICZ, Anete. Estudos de bebês: linhas e perspectivas de um campo em construção. ETD- Educação Temática Digital Campinas, SP v.20 n.4 p. 924-946 out./dez. 2018 [925].
- TRISTÃO, Fernanda. Ser professora de bebês: uma profissão marcada pela sutileza. Revista zeroaseis.n.9. p.1- 14.2004. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/zeroaseis/article/view/9360/8612> Acesso em 03 de outubro de 2021.

Capítulo 7

FORMAÇÃO DE PROFESSORES E DESENVOLVIMENTO CURRICULAR

Hozana Ribeiro Dos Santos

Rosana De Andrade Roca

Sueli Dos Santos

FORMAÇÃO DE PROFESSORES E DESENVOLVIMENTO CURRICULAR

Hozana Ribeiro Dos Santos

Professora da rede municipal em Rio crespos/RO. Pos graduada Lato SENSU em orientação, supervisão e inspeção educacional pela Universidade estadual de são Paulo(UNICID), Pos graduada em MBA em Gestao de instituição Pública pelo Instituto Federal de Rondonia(INFRO).Graduação em pedagogia pela universidade (UNITINS). Email: hozanarybeiro@hotmail.com

Rosana De Andrade Roca

Professora orientadora na rede municipal de Jarú /RO. Graduada Licenciatura em Pedagogia pela Faculdade Centro Universitário UNISEB. Orientadora educacional, Pós-graduação em Lato Sensus em Gestão Escolar Integrada: Inclusão, supervisão, orientação com ênfase em PISICOLOGIA EDUCACIONAL. Pós-graduação em Lato Sensus em Docência do Ensino Superior. Email: rosanaamf@gmail.com.

Sueli Dos Santos

Fisioterapeuta bacharel formada pela Faculdade FAEMA, professora do Método pilates na clínica Fisioart Ariquemes/RO. cursando pos graduação em traumatologia e ortopedia pela Faculdade FAVENI. cursando pós-graduação em estética e cosmetologia pela Faculdade FAAR faculdade associada de Ariquemes. E-mail. casturinoribeiro@gmail.com

RESUMO: Apresentar a necessidade da formação de professores para a aquisição do conhecimento assim como as habilidades, a agilidade em sala de aula e que auxiliam no desenvolvimento curricular é o objetivo geral deste estudo. A problemática dessa pesquisa traz o seguinte questionamento: como definir o processo de desenvolvimento curricular na formação de professores? É preciso relatar, ainda, no currículo, a convergência e a coerência entre as dimensões linguísticas de várias unidades curriculares. Dessa forma, é importante analisar os objetivos para os diferentes níveis curriculares, fazendo-se necessário, o desenvolvimento curricular e a formação dos professores para que possam ter êxito adequadamente, disponibilizando então, uma aprendizagem de qualidade aos discentes.

Palavras-chave: Educação. Docência. Ensino e aprendizado.

ABSTRACT: Presenting the need for teacher training to acquire knowledge as well as skills, agility in the classroom and that help in curriculum development is the general objective of this study. The problematic of this research raises the following question: how to define the curriculum development process in teacher education? It is also necessary to report, in the curriculum, the convergence and coherence between the linguistic dimensions of several curricular units. Thus, it is important to analyze the objectives for the different curricular levels, making it necessary to develop the curriculum and train teachers so that they can have an adequate exodus, thus making quality learning available to students.

Keywords: Education. Teaching. teaching and learning

INTRODUÇÃO

Esse Artigo deseja transparecer a importância da capacitação de professores para a aprendizagem do conhecimento, desenvoltura nas atitudes em sala de aula, habilidades, além de conceito e crenças positivas que ajudam no desenvolvimento curricular. Sendo assim, traz como objetivo geral, esclarecer o papel do docente como desenvolvedor de currículo bem como transmitir as melhores experiências no enquadramento do desenvolvimento curricular.

Por consequência, tem como problema de estudo: como argumentar o processo de desenvolvimento curricular na formação de professores? Com este pensamento, e outros questionamentos norteia-se este estudo. A formação de professores disponibiliza uma plataforma para que os alunos e professores tenham conhecimento bem como a capacidade o desenvolvimento de habilidades, crenças positivas e valores.

Deste modo, o docente tem as habilidades, em qualquer instituição escolar, depende, sistematicamente, do currículo oferecido durante o período de formação e/ou estágio. Após verificar várias análises sobre o currículo e função importante para os professores na criação do currículo, o processo de desenvolvimento curricular foi descentralizado. O processo de ajustamento curricular e preparação de livros didáticos não deve ser centralizado, de modo a aumentar o comprometimento dos docentes nessas tarefas. A não centralização deve fornecer uma maior autonomia dentro do estado/distrito.

Para o desenvolvimento integral dos alunos o currículo torna-se uma ferramenta indispensável para o docente em sala de aula. Dessa maneira, é responsabilidade do professor atuar como mediador entre o currículo e os alunos.

O Docente (a), precisa, então, conhecer a realidade de cada discente, das instituições educacionais, das indústrias e da família. (BECKER-MROTZEK et al, 2013).

Esse campo de estudo justifica-se perante ao conhecimento adquirido de que a qualidade da formação de professores é mantida pelo currículo. Dessa maneira, entende-se o desenvolvimento curricular como um processo contínuo.

1. Á PRÁTICA DE DESENVOLVER CURRÍCULOS

Os procedimentos que são importantes na introdução e adesão nas transformações educacionais é a ação docente recorrendo a novos currículos. Sendo assim, essas transformações são mais induzidas, o êxodo de um currículo novo necessita de um nível adequado de comprometimento de várias pessoas em diferentes etapas do processo de mudança (SABAR; SHAFRIRI, 2006).

Desse modo envolve as seguintes etapas: o projeto como o desenvolvimento de um novo currículo, que, normalmente, é tratado por uma equipe de pessoas especializadas no desenvolvimento curricular que são processos fundamentais é que ele está em primeiro lugar do estágio. Então no segundo estágio, faz-se necessário um processo de disseminação que necessita, por sua vez, ser manipulado pela mesma equipe. E, por último não menos importante vem, a fase da implementação. Que deve ser efetuada, principalmente, por intermédio de docentes regulares (SABAR; SHAFRIRI, 2006).

A prática de desenvolver currículos é, principalmente, um processo criativo e contínuo. É apto de conduzir o professor para que todos sejam mais criativos e independentes. Com base, na alegação de Dewey, visto que entende que a experiência real é necessária para internalizar a inovação. Sendo assim e necessário que o docente seja participante no processo sistemático de identificação de necessidades precisam ser capazes de pesquisar e formular novos e diversos objetivos; avaliações de atividades, planejamentos, procurando novos métodos sempre buscando, aprimorar o conhecimento profissional dessa maneira como a aquisição de capacidade por meio do desenvolvimento e implementação de currículos (BEN- PERETZ; LIPMAN, 2012).

Portanto, conseqüentemente, vindo a ser mais eficaz e autônomo tornando mais receptivo às transformações educacionais, quer dizer que, serão mais sabedores da sua área escolhida e terão o mérito de ser titulados docentes inovadores (BEN- PERETZ; LIPMAN, 2012). Esse avanço no currículo, provavelmente, traz resultados positivo na elaboração de materiais didáticos mais flexíveis, criativos, e qualitativos adaptados a uma

clientela particular de docentes e discentes, tornando capazes de abrir novos caminhos para buscar novas oportunidades.

1.1 DIFERENTES ALTERNATIVAS NA ELABORAÇÃO DE CURRÍCULOS NA FORMAÇÃO DO DOCENTE

Quando o docente domina a linguagem escolar, e toda a unidade temática em cada disciplina programada tem uma visão ampliada da capacidade dos discentes é fundamental para que os alunos tenham um desenvolvimento de suas habilidades necessárias para a obter sucesso escolar do pensamento crítico e criativo. É importante, que a sociedades democrática participem para que haja a inclusão e coesão social. É preciso deixar claro nos currículos, tópicos como o material pedagógico e a formação de docentes, as normas e competências linguísticas específicas que os discentes precisam adquirir o conhecimento de cada disciplina escolar. É fundamental demonstrar as modalidades de aprendizagem e é preciso permitir há todos os discentes, e, particularmente, os mais vulneráveis entre eles, os que estão em situações diversificadas de línguas, a fim de desenvolver as capacidades cognitivas e linguísticas (BECKER-MROTZEK et al, 2013).

A proporção da linguagem é o ponto principal para sanar as lacunas associadas ao desenvolvimento e aos componentes envolvidos na “linguagem acadêmica”, quando sugere estratégias de ensino o que levam em conta as questões linguísticas. Analisa-se diferentes alternativas na elaboração de currículos também reflete sobre a formação dos docentes e a qualidade da educação, desde o nível institucional até os níveis local, regional e nacional do sistema educacional (SABAR; SHAFRIRI, 2006).

1.2 DIFERENTES NÍVEIS CURRICULARES

Saber administrar formas acadêmicas de expressão, provoca, em primeiro lugar, e em todas as etapas de ensino, esclarecer os docentes sobre as vantagens das atividades gerais associadas à linguagem. Em nível micro curricular, são relacionadas, essencialmente, ao registro sociolinguístico formal. Nesse cenário, mesmo os docentes não possuam sensibilidade a este requisito, tendem a ser a favor do uso do registro familiar, apesar de alguns alunos a recusarem a expressão familiar como não sendo parte da sua origem. Importando, dessa maneira, com o uso adequado da terminologia exclusivo

do tema, dando auxílio aos discentes expor suas ideias e auxiliando na gramática e na ortografia (BEACCO et al, 2016). É o propósito recorrente na prática docente.

Essas atividades são, definitivamente, importantíssimas, particularmente quando diz sobre o registro formal. As atividades não são, suficientes o bastante para dar aos discentes a autonomia, em termos de compreensão e produção, dessas formas de comunicação utilizadas para construir, expor e discutir o aprendizado. A aquisição de competências e aprendizado acadêmicos pressupõe o grau de aperfeiçoamento dos discentes. Mostra-se por intermédio das diferentes etapas da sua educação. (BECKER-MROTZEK et al., 2013).

Para os discentes, os gêneros presentes na sala de aula são, em diferentes graus, formas de apropriação do aprendizado. Acredita-se que algumas acabam implicando nas formas de comunicação que são relativamente desconhecidas para eles, fazendo, assim, com que eles precisem adquirir (BEACCO et al., 2016). Dessa maneira, é importante que haja sempre o desenvolvimento desse currículo bem como a capacitação docente para que possa ser desenvolvido para promover a aprendizagem significativa dos discentes, dessa maneira, que os mais interessados nesse cenário mensurem o desenvolvimento do discente à forma que avançam em seu currículo principal, podendo, informar os esforços de remediação são importantes para explanar as lacunas de desenvolvimento e, assim, melhorar a qualidade da educação (GOMEZ, 2018).

CONCLUSÃO

Nesse sentido conclui-se que após o estudo analisado, constata-se que algumas considerações finais podem ser concluídas conforme a análise de estudo: Torna-se essencial um desenvolvimento para um currículo de formação de professores para aprimorar o pensamento do discente e de seu aprendizado em sala de aula. Acaba se tornando necessário, ainda, implementar o currículo de formação de docentes com finalidade de analisar a sua capacidade.

Acredita-se que envolver-se no processo de desenvolvimento curricular e preciso ter há conscientização do proposto trás dos componentes curriculares e, sendo assim, auxilia no processo de melhores decisões curriculares em acontecimentos diversos.

REFERÊNCIAS

BEACCO, J. C; FLEMING, M; GOULLIER, F. **Um manual para o desenvolvimento curricular e formação de professores**. A dimensão da linguagem em todos os assuntos. Disponível em: <https://www.coe.int/en/web/language-policy/a-handbook-for-curriculum-development-and-teacher-training.-the-language-dimension-in-all-subjects>. Acesso em 24 jun. 2019.

BECKER-MROTZEK M. et al. (eds). **Aprendizagem linguística e profissional**. Waxmann: Münster, 2013.

BEN- PERETZ, M.; LIPMAN, M. **Treinamento ensina a implementar currículos**: Manual de instruções. Hebrew: Haifa Univ. Escola de Educação, 2012.

LIBÂNEO, J. C. **Novas exigências educacionais e profissão docente**. 13 ed. São Paulo: Cortez, 2011

SABAR, Naama; SHAFRIRI, Nitza. **A necessidade de formação de professores no desenvolvimento curricular**. Escola de Educação, Universidade de Tel Aviv. Journal of In-Service Education. 2006, 8:1, 22.

Capítulo 8

OS MÉTODOS PEDAGÓGICOS MONTESSORIANOS E SUAS CONTRIBUIÇÕES EM SALA DE AULA

Nicole Fernanda Zeretzki Bizarri

Janaína Cristiane da Silva Helfenstein

OS MÉTODOS PEDAGÓGICOS MONTESSORIANOS E SUAS CONTRIBUIÇÕES EM SALA DE AULA

Nicole Fernanda Zeretzki Bizarri

Licenciada em Pedagogia pela Faculdade de Ensino Superior de Marechal Cândido

Rondon- Isepe Rondon⁵

Janaína Cristiane da Silva Helfenstein

Graduada em História pela Unicentro, Mestre em História pela UFPR e Doutora em

História e Cultura Social pela Unesp. Campus Franca/SP. Professora de Ensino

Fundamental e Médio⁶

RESUMO – O presente artigo tem como objetivo apresentar ainda que de maneira breve, uma análise acerca da metodologia pedagógica criada pela médica e educadora italiana Maria Montessori, e verificar sua possível aplicabilidade no cenário educacional a nível de educação infantil do município de Mercedes, na região Oeste do Estado do Paraná. Assim, o intuito desse estudo explicita um divisor de águas nas frentes educacionais, uma vez que os métodos pedagógicos tem sido, a cada dia que passa mais analisados e discutidos. O trabalho está organizado da seguinte forma: em um primeiro momento, elaborou-se um conciso histórico sobre a vida de Maria Montessori, destacando seu êxito no contexto educacional. Na sequência, aborda-se a metodologia pedagógica por ela desenvolvida no início do século XX e que é empregada ainda nos dias atuais em vários lugares do mundo. E por fim, é importante destacar que o presente estudo foi realizado por meio de uma pesquisa de campo realizada com professores atuantes na educação infantil da rede municipal de ensino de Mercedes. Foi possível concluir que há por parte dos docentes, um conhecimento acerca da metodologia montessoriana, ainda que com elementos a serem repensados e, portanto, melhor desenvolvidos através da formação pedagógica continuada proporcionada aos professores.

Palavras-chave: Maria Montessori; método pedagógico Montessoriano; sala de aula.

MONTESSORIAN PEDAGOGICAL METHODS AND THEIR CONTRIBUTIONS IN THE CLASSROOM

ABSTRACT – This article aims to present an analysis of the pedagogical methodology created by the Italian doctor and educator Maria Montessori, and to verify its applicability

⁵Graduada em pedagogia. E-mail: nicolebizari@hotmail.com

⁶Doutora em História. E-mail: janaina_helfenstein@yahoo.com.br.

in the education of the municipality of Mercedes, in the western region of Paraná. Thus, the aim of this study spells out a watershed in the educational fronts, since the pedagogical methods are increasingly analyzed and discussed. The work is organized as follows: at first, a concise historical account of Maria Montessori's life was elaborated, highlighting her success in the educational context. Then, the pedagogical methodology developed by it at the beginning of the 20th century is approached and is still used today. The present study was carried out through a field research carried out with teachers working in early childhood education in the municipal school system of Mercedes. It was possible to conclude that there is on the part of the teachers, a knowledge about the Montessori methodology, although with elements to be rethought and, therefore, better developed through continuous pedagogical training.

Keywords: Maria Montessori; Montessorian pedagogical method; classroom.

1 INTRODUÇÃO

As crianças são as construtoras da humanidade, não sendo os adultos que “constroem” as crianças, e sim, elas que fazem os adultos, pois eles dependem dos esforços da criança. A criança não é mais um ser apático que será o que dela for feito, mas ativo, que, a todo momento, se esforça para formar a humanidade de amanhã. Então, seu empenho parte continuamente na direção de se tornar mais independente dos adultos, além de mais forte e potente (SALOMÃO, 2013). Esse conceito, começou a se expandir a partir da análise de Maria Montessori.

Maria Montessori privilegia o desenvolvimento sensorial das crianças, para assim, estimular sua capacidade cognitiva, enfatizando sempre a necessidade de autonomia do aluno em conhecer, sendo o professor o guia para o conhecimento, sendo seu objetivo principal, observar a criança, conhecê-la e descobrir quais são os seus interesses, permitindo a manipulação da realidade a sua volta.

Hermann Rohrs (2010, p. 11) afirma, sobre Maria Montessori que

Maria Montessori é a figura de proa do movimento da nova educação. Existem poucos exemplos de tal empreitada visando instaurar um conjunto de preceitos educativos de alcance universal, e muito raros são os que exerceram uma influência tão poderosa e tão vasta nesse domínio. Esta universalidade é ainda mais surpreendente, pois, no estágio inicial de suas pesquisas, ela havia concentrado seus esforços nas crianças pequenas e só mais tarde ampliou o campo de suas pesquisas para incluir as crianças mais velhas e a família. A infância era, a seu ver, a fase crítica na evolução do indivíduo, o período durante o qual são lançadas as bases de todo desenvolvimento ulterior. É por isso que ela atribuía um alcance universal às observações que podemos fazer sobre esse período da vida. Maria Montessori foi também exemplar no que sempre se esforçou, conjugar teoria e prática: suas Casas das Crianças e seus materiais

didáticos testemunham essa exigência. Nenhum outro representante do movimento da Educação Nova aplicou suas teorias em uma escala tão vasta. O programa variado que ela lançou ao campo foi único (ROHRS, 2010, p. 11).

Com base na questão formulada, o texto será estruturado da seguinte forma e, tendo como objetivo principal: explanar-se brevemente da biografia de Maria Montessori para contextualizar a autora. Ademais, apresenta-se e esclarece o seu método pedagógico. Revelando, na sequência, as suas contribuições indiretas em sala de aula através de um estudo de campo realizado no Centro Municipal de Educação Infantil Passinhos do Saber, no município de Mercedes- PR, encerrando com as considerações finais sobre o tema.

O método de pesquisa utilizado para a realização do trabalho, foi uma pesquisa de campo de cunho quantitativo e qualitativo. Houve a aplicação de um questionário a professores da modalidade educação infantil, da rede municipal de ensino do Município de Mercedes, com o intuito de observar se eles possuem conhecimento sobre os métodos utilizados em sala de aula.

Assim sendo, a pesquisa foi realizada mais precisamente no Centro Municipal de Educação Infantil Passinhos do Saber, contando com a participação de professores da instituição. Como ferramenta de investigação, empregou-se um questionário estruturado perguntas objetivas e subjetivas, expondo os procedimentos mais conhecidos com a possibilidade de averiguar caso utilize ou não, notando ao final, se aplica tais metodologias e apenas não possui conhecimento sobre a origem dele.

O estudo de tal tema é de extremamente pertinente, mas ao analisar as pesquisas e estudos realizados, sobretudo na região oeste paranaense, nota-se que o tema é pouco abordado e discutido nas áreas educacionais, pelos professores e pais. O método pedagógico criado há mais de um século por Maria Montessori é de grandiosa relevância na sociedade, e torna-se referência mundial, pois proporciona autonomia para as crianças, manipulando materiais que atendem as suas necessidades, além de auxiliar em um processo de ensino-aprendizagem significativo.

2 MARIA MONTESSORI

Maria Montessori nasceu em 1870 na Itália, mais precisamente na província de Ancona. Posteriormente, mudou-se juntamente com seus pais para Roma, pois estes desejavam que a filha recebesse uma boa educação, e que adotasse a carreira de

professora. Todavia, Montessori não desejava seguir os papéis tradicionais impostos às mulheres da época e decidiu entrar para uma escola técnica de engenharia, interessando-se, posteriormente, pela medicina. Anos mais tarde, ela se tornaria a primeira mulher a se formar na Escola de Medicina da Universidade de Roma, na qual fazia parte da equipe psiquiátrica (LILLARD, 2017, p. 1).

Analisando as crianças da ala psiquiátrica que possuíam deficiências intelectuais, Montessori decide viajar para Londres e Paris para estudar uma educação especial que as beneficiariam. Seus estudos estavam embasados em Jean Itard⁷ e Edouard Séguin⁸ precursores nessa área educacional. Ao regressar, começou a palestrar aos docentes de Roma. Com o desenvolvimento deste trabalho, foi nomeada em 1898 diretora da Escola Ortofrênica de Roma, trabalhando lá por dois anos, avaliando essa como a sua graduação em educação, pois através da observação, notou que aquelas crianças aprendiam muitas coisas que antes eram impossíveis. Nesse momento, Maria Montessori quis empregar técnicas similares nas demais crianças, ou seja, nas que não possuísem deficiência, pois acreditava que suas técnicas iriam potencializar ou libertar a personalidade delas de um jeito inesperado (LILLARD, 2017, p. 1-2).

Para se aperfeiçoar como educadora, Montessori retorna à Universidade de Roma para cursar psicologia, filosofia e antropologia. Em 1907, é requisitada para coordenar uma creche em um projeto habitacional, em San Lorenzo, lidando ao todo com 60 crianças, na faixa etária dos três aos sete anos, que segundo ela, se encontravam acanhadas e sem expressão.

Naquela creche, havia apenas uma sala com móveis semelhantes aos de escritório, porém, Montessori acreditava que um espaço natural para as crianças é aquele ajustado à sua idade e desenvolvimento, na qual evidenciariam disciplina, atenção, concentração e espontaneidade, manifestada na tranquilidade do grupo (LILLARD, 2017,

⁷ Jean Itard (1774-1838) era um médico francês, o qual dirigiu a Instituição Imperial dos Surdos-Mudos. Ficou famoso o trabalho que desenvolveu com a reeducação de uma criança selvagem encontrada nas florestas de Aveyron, estimulando e desenvolvendo seus sentidos. Disponível em: [https://www.infopedia.pt/\\$jean-itard](https://www.infopedia.pt/$jean-itard). Acesso em: 13 abr. 2020.

⁸ Edouard Séguin (1812-1880), aluno de Jean Itard, foi o primeiro especialista em deficiência mental e ensino. Reconheceu a importância de treino sensorio motor para o desenvolvimento dos deficientes mentais. Disponível em: <http://carlosmosquera.blogspot.com/2007/08/edouard-seguin-1812-1880.html>. Acesso em: 01 de abr. 2020.

p. 2-3). Então, naquele momento, utilizou-se do seu instrumento sensorial como o único objeto educacional presente para educar as crianças.

Tal creche, em seguida, foi denominada como a *Casa dei Bambini* (Casa das Crianças), na qual aprenderiam a entender o mundo e a ampliar sua capacidade para organizar sua existência (ROHRS, 2010, p. 14).

Posteriormente, com o êxito que a *Casa dei Bambini* apresentou, várias escolas foram implantadas pelo mundo, utilizando-se do método Montessori. Ela então inicia uma jornada pelo mundo para formar e organizar escolas, treinar educadores, produzindo palestras e escritos, significando o “O Método Montessori” (*The Montessori Method*) divulgado em 1909, a representação mais ampla de sua atividade (LILLARD, 2017, p. 7).

3 O MÉTODO MONTESSORI

Maria Montessori exibiu uma nova concepção de educação sendo o propósito do professor não apenas lecionar, mas observar, entender a criança e a realidade a sua volta, proporcionando à criança assimilar conhecimentos sozinha, de acordo com suas necessidades (MONTESSORI, 2017, p. 9).

Conforme Gabriel Salomão (2013), professor e pesquisador da Universidade de São Paulo (USP), a presença da educadora Maria Montessori estima-se por aspectos que se tornaram valores universais nas escolas, tais inovações que foram criadas por ela ou que já existiam antes, foram reorganizadas e disseminadas por seus livros e cursos, como se pode citar: a valorização das descobertas científicas sobre o desenvolvimento para a prática pedagógica; as mesas e cadeiras baixas; menos castigos nas escolas, uma comunicação com respeito entre professores e alunos; uso de materiais concretos para manipulação da criança; a educação baseada no trabalho sensorial e a importância do movimento na primeira infância.

Salomão (2013) ainda afirma que, para Montessori, a criança tem seu desenvolvimento dividido em quatro fases em que predominam comportamentos específicos, denominados Planos de Desenvolvimento.

O Primeiro Plano do Desenvolvimento acontece do zero aos seis anos, quando as crianças aprendem como funciona o mundo, e de que forma devem agir nele para adquirir independência. Entender como ele funciona começa por absorver o mundo, as imagens, a linguagem, regras e cultura. Sendo esse período denominado “Mente Absorvente”, onde a

criança parte do “nada” e se constrói competente e forte em seis anos de vida. Ademais, a independência conquistada, se resume em uma frase, dita pelas crianças: “Me ajuda a fazer sozinho”, justamente porque elas querem aprender, sem que os adultos realizem por elas.

No Segundo Plano do Desenvolvimento, que ocorre dos seis aos 12 anos, as crianças cuidam de si, dos outros e do seu ambiente. Nesse momento, almejam alcançar outros mundos distantes, dentre eles: continentes, universo, civilizações antigas. A imaginação é a mão da criança nessa idade, pois, assim, ela pesquisa e compreende tais mundos. Além disso, através da leitura, escuta, dos estudos e da imaginação irá conquistar a independência intelectual. Nesta fase, surgem também os problemas morais, e uma frase muito citada pelas crianças é “Isso não é justo!”, para entender o mundo é necessárias indagações, escutar e narrar histórias, e para compreender aspectos morais, é imprescindível oferecer espaço para a análise. A tarefa do adulto é dar subsídios para a compreensão, e admitir a reflexão livre.

O Terceiro Plano do Desenvolvimento acontece dos 12 aos 18 anos, ou seja, a fase da adolescência, momento em que estão conquistando a independência social, sem a presença ou auxílio do adulto. Significando, resolver os próprios problemas e compreender de forma mais complexa, como ocorre o funcionamento da sociedade: a cidade, a cultura, a ideologia, a economia, a ciência e a política. Nessa fase também, eles precisam pertencer a um grupo, ser aceitos como são..

Por sua vez, no Quarto Plano do Desenvolvimento, dos 18 aos 24 anos, ocorre o início da fase adulta, em que se busca entender seu caminho e motivo de existir. Montessori utiliza um termo para se referir ao adulto: o Papel Cósmico: pois os adultos desempenham atividades que contribuem para o tecido cósmico, que garante estabilidade ao mundo.

Salomão (2013) ainda apresenta uma organização das ideias de Maria Montessori para tornar mais clara as suas descobertas e sua perspectiva educacional. Dentre os princípios podemos citar: a autoeducação; a educação cósmica; a educação como ciência; a criança equilibrada; o adulto preparado.

A autoeducação momento em que as crianças aprendem as coisas sozinhas e se for apresentado a ela o contexto apropriado, pode desenvolver-se com autonomia. Mas, ela necessita ter a oportunidade de ver outras pessoas fazendo as coisas; experimentar,

arriscar, testar, sem auxílio e sem interrupções; e entender seus erros e corrigi-los, enfrentando as dificuldades.

A Educação Cósmica, quando as crianças, desde o nascimento, estão interessadas pelas coisas que a cercam, sendo necessário manter o interesse no decorrer da infância, notando que tudo está conectado e depende uns dos outros para existir. Para garantir a atração pela informação e pelo mundo, o ensino é fundamentado em perguntas, histórias e pesquisas que acompanham a curiosidade da criança. Desta forma, a Educação Cósmica busca oferecer à criança a Visão Cósmica do mundo, a ordem do universo.

A Educação como Ciência, atualmente, a educação das crianças é fundamentada em crenças e experiências individuais, mas Montessori compreendia que essa não era a melhor abordagem. Sendo assim, escolheu deixar as crianças em liberdade, em um espaço semiestruturado, para observar seus comportamentos e, posteriormente, refletir sobre uma educação que partisse do desenvolvimento natural das crianças. Antes de qualquer decisão é necessário observar, para compreender as necessidades da criança e qual abordagem seguir, a cada ocasião.

A Criança Equilibrada, quando pequenas, tem o pensamento e as ações caminhando atreladas, isso é, mente e corpo, ou, vontade e ação. Gradualmente, gera-se um afastamento entre a vontade e a ação surgindo instabilidades de vários tipos no desenvolvimento da criança, como por exemplo: movimentos desordenados, irritabilidade, agitação, letargia, desinteresse, submissão. Então, novamente retorna a um caminho equilibrado de desenvolvimento, quando se empenha, com concentração e alegria, em exercícios atraentes e desafiadores que exijam movimento do corpo e aprimoramento dos atos. Tal atividade é intitulada de “trabalho”, dirigindo a criança à independência, com iniciativa, autodisciplina, generosidade, esforço e confiança em si mesma.

O Adulto Preparado, porque ele interage com a criança e se esforça para modificar-se interiormente, sendo um observador que confia na criança e procura nos seus atos a sua carência. Com a observação alcançada, pela configuração do espaço e as interações, esse adulto concede meios para que a criança se satisfaça e supere o empecilho.

Segundo Montessori (2017, p. 51) o método de observação deverá estar amparado pela liberdade de expressão da criança, que irá manifestar suas qualidades e necessidades, que permaneceria contida em um espaço induzido, por isso a necessidade

de um ambiente apropriado e espontâneo. Tal ambiente é elemento principal em seu método, pois abrange desde os materiais aos exercícios educacionais básicos.

O ambiente ainda precisa ser seguro, para que a criança possa ser livre para viver, ela necessita conviver sem ajuda e autorização do adulto. Lembrando que o espaço não deve ser hiperestimulante, mas sereno, pintado com cores claras e neutras, com poucos e bons brinquedos. Dessa forma, tudo serve como atividade: os materiais, a mobília, os componentes da decoração, porque todos podem ser cuidados, organizados e protegidos pela criança (SALOMÃO, 2003).

Nesse ambiente é necessário que existam condições para que a criança se manifeste, pensando nisso, Montessori pesquisou um padrão mobiliário que poderiam viabilizar tal necessidade

Mandei construir mesinhas de formas variadas, que não balançassem, e tão leves que duas crianças de quatro anos pudessem facilmente transportá-las; cadeirinhas de palha ou de madeira, igualmente bem leves e bonitas (...). Encomendei poltroninhas de madeira com braços largos e poltronas de vime, mesinhas quadradas para uma só pessoa, e as mesas com outros formatos e dimensões (...).

Também faz parte dessa mobília uma pia bem baixa, acessível as crianças de três a quatro anos, guarnecida de tabuinhas laterais, laváveis, para o sabonete, as escovas e a toalha (MONTESSORI, 2017, p. 52).

Ela ainda ressalta que o mobiliário precisa ser baixo, leve e de fácil entendimento e utilização para a criança. Revela também, que os armários ou são fechados com cortinas ou por pequenas portas com chave, que as crianças têm total acesso para guardar seus pertences, e pelas paredes da sala, estão dispostos na altura das crianças, lousas e quadros sobre cenas e objetos cotidianos (MONTESSORI, 2017, p. 52).

Dessa forma, o ambiente escolar está sistematizado e apresenta princípios básicos para uma apropriada realização do método através de: Observações práticas; Disciplina e Liberdade; Dificuldades de ordem interna; Independência.

Através das observações práticas, a criança descobre domínios e capacidades de movimentos que serão benéficos, até distantes do ambiente escolar, pois seus movimentos se tornarão livres, mas, ainda assim, corretos. Montessori mostra como exemplo a transferência da mobília pela criança, para um lugar que as agrade e se sintam acomodadas, um indício de liberdade em sala de aula e um meio de educação. No entanto, se ela deixar cair determinado móvel terá este momento como um insucesso e começará a se corrigir, aos poucos poderá se verificar sua evolução. Tal aprendizado não seria

possível em um método antigo, pois a criança estaria imóvel e calada (MONTESSORI, 2017, p. 53-54).

Ao se referir a disciplina e liberdade, Maria Montessori almejou mostrar uma percepção diferente da que possuímos, a disciplina deve ser ativa. Nesse contexto, ela se tornará “(...) um indivíduo correto por hábito e por prática em suas relações sociais cotidianas (...)” (MONTESSORI, 2017, p. 54).

Dessa forma, a liberdade deve ser apresentada sob outra perspectiva, assim:

Sua liberdade deve ter como limite o interesse coletivo, e como forma aquilo que denominamos educação das maneiras e dos gestos. Devemos, portanto, interditar à criança tudo o que pode ofender ou prejudicar o próximo, bem como todo gesto grosseiro ou menos decoroso (MONTESSORI, 2017, p. 54-55).

Após apresentar conceitos diferentes para situações já vividas, Montessori traz um terceiro tópico, as dificuldades de ordem interna, que exhibe os grandes entraves de professores ao colocar em prática o seu método, porque não obtém a ordem e o silêncio em sua sala. Portanto, o profissional que não estiver apto, ficará por muito tempo desanimado e cansado. Portanto, de início a criança precisa adquirir a noção de disciplina ativa, considerando as noções de bem e mal, para que eles não confundam bondade com imobilidade, por exemplo, e assim cada um irá se manifestar e revelar por si mesma (MONTESSORI, 2017, p. 55-59).

Assim, conforme Maria Montessori (MONTESSORI, 2017, p. 60), fundamentado na liberdade surge um novo método de educação, que irá aproximar a criança da independência, restringindo o que o círculo social faria por ela, contendo sua atividade. Ao progredir, suas manifestações serão espontâneas. De tal modo, até a fase dos três anos, as atividades realizadas fornecem apoio para sua independência, nas palavras da autora:

Para ser eficaz, uma atividade pedagógica deve consistir em ajudar as crianças a avançar no caminho da independência; assim compreendida, esta ação consiste em iniciá-la nas primeiras formas de atividade, ensinando-as a serem auto-suficientes e a não incomodar os outros. Ajudá-las a aprender a caminhar, a correr, subir e descer escadas, apanhar objetos do chão, vestir-se e pentear-se, lavar-se, falar indicando claramente as próprias necessidades, procurar realizar a satisfação de seus desejos: eis o que é uma educação na independência (MONTESSORI, 2017, p. 61).

Todavia, Maria Montessori afirma que as manifestações da criança não deveriam ser castigadas ou recompensadas, uma vez que existe outro caminho, mais livre e eficaz. A criança, ao realizar alguma atividade em troca de uma recompensa externa, não tem

envolvimento profundo. Entretanto, em contrapartida, ao realizar a atividade por uma decisão pessoal, por prazer e aperfeiçoamento, ela gera importância e busca bons resultados. Ela reconhece que o encanto do aprendizado está no processo e não no resultado. Assim, ao dar uma recompensa à criança por ela se comportar bem, ela voltará a se comportar dessa forma buscando a recompensa, e não pela intenção de ter bons comportamentos. O mesmo ocorre para os castigos, as crianças não evitam um comportamento ruim porque já foram castigadas, os castigos apenas impedem de serem pegadas realizando algo errado. Elas não evitam o comportamento, mas o castigo. Montessori ainda expõe que o efeito de ser parabenizado após aprendizados é de humilhação.

Como afirmado por Salomão (2013), o trabalho da criança terá importância e significado quando o objetivo de seus esforços é interno, pois ela deseja exercitar-se, aprender, viver a experiência e sentir de todos os modos. Distinto do que acontece com o adulto, que se importa com o resultado final. Então, com o ambiente ajustado aos pequenos, em tamanho e utilidade, ele necessita conter materiais imprescindíveis para tipos de desenvolvimento.

As atividades de vida prática tendem amparar o desenvolvimento do domínio motor e das habilidades para o dia a dia. Os objetivos básicos são: cuidar do ambiente; cuidar de si mesmo; habilidades úteis para a vida; graça e cortesia. Dentre as atividades mais corriqueiras estão àquelas ligadas a se vestir e servir-se na cozinha, limpar e organizar ambientes.

Já para a educação dos sentidos, a escolha dos materiais é mais tradicional, dando preferência àqueles que aperfeiçoam sentidos específicos que precisariam estar inteiramente desenvolvidos, como: da percepção de cor; peso; tamanho; textura; cheiro; som.

Outro aspecto importante é que aquisição de cultura tem seu início rapidamente, já que as crianças têm amplo interesse pelos números e escrita, o desenvolvimento dessa capacidade inicia nos materiais do campo sensorial, com o fato de segurar um lápis, controlar a pressão sobre o papel, o contorno das letras e seu som e a habilidade de traçar linhas, processo indispensável antes que o aluno escreva. Diferentes materiais trabalham a cultura como: Ciências; História e Geografia; estudando classificação; pareamento; organização; nomeação; entre outros.

Os materiais pedagógicos Montessorianos possuem algumas das características gerais, dentre elas: servir para a manipulação do aluno; materiais que contém em si o que é titulado “controle do erro”, em que o aluno percebe sozinho através dos materiais quando acertou ou errou, como por exemplo, os cilindros de madeira; e o isolamento da dificuldade, como exemplo o material para cores que se caracteriza por uma caixa com pequenos tabletes coloridos, que são idênticos em textura, forma, tamanho e peso, mas a diferença é a cor (SALOMÃO, 2013).

Para ensinar a correta utilização dos materiais, o professor não insiste, apenas pega o material, arranja diante do aluno e demonstra todo processo, com poucas palavras e instruções precisas. Porém, alguns materiais possuem a associação entre conceitos e coisas. E, para transmitir tais conceitos, ensina-se através da Lição em Três Tempos. Para iniciar, é mostrado dois objetos e nomeia-se ambos. Posteriormente, solicita-se que o educando aponte, pegue ou movimente um dos objetos nomeados. Ou seja, na primeira etapa estará sendo nomeado algo ou transmite um conhecimento. Já na segunda etapa, agrega-se o nome ao objeto de fato, através do movimento. E, no terceiro, e último tempo, examina-se o entendimento da criança, para saber se o ensino foi alcançado. Lembrando que é necessário utilizar poucos termos, para não confundir a criança, e permitir logo após, que ela se exercite livremente (SALOMÃO, 2013).

De todos os personagens da sala Montessori, o fundamental é a criança e, posteriormente, o material, sendo que é através da interação entre eles que tudo ocorre (SALOMÃO, 2013).

4 AS CONTRIBUIÇÕES EM SALA DE AULA

Diante do exposto acerca do Método Montessori e na intenção de responder à questão principal, a presente pesquisa buscou compreender se este método pedagógico é conhecido e utilizado na Região Oeste do Estado do Paraná, mais precisamente, no Centro Municipal de Educação Infantil Passinhos do Saber, da rede municipal de ensino de Mercedes.

O Centro Municipal de Educação Infantil Passinhos do Saber foi fundado no ano de 2005, e tem com entidade mantenedora a Prefeitura do Município de Mercedes, localizado atualmente na Rua Roma, número 600. A instituição possui uma estrutura de 562,50m² e as instalações contam com salas pedagógicas, banheiros, cozinha, refeitório,

área de recreação, administrativo, mobiliários, equipamentos e brinquedos. Apresenta capacidade para atender 120 crianças, com idade entre quatro meses a três anos. No momento, são atendidas 106 crianças, com o amparo de 24 profissionais formados, dispostos em sete salas de aula, sendo a distribuição de turmas conforme a faixa etária.

Dessa maneira, realizamos uma pesquisa de campo de caráter quantitativo e qualitativo composta por sete questões, sendo elas: cinco questões objetivas e duas discursivas, enviadas via formulário para os professores de cada turma, escolhidos de forma aleatória. No total fizeram parte da pesquisa dez professores, com respostas individuais e espontâneas.

A primeira pergunta a ser aplicada aos professores da instituição foi: Você conhece o Método Montessori? As respostas foram muito positivas, 90% dos professores conhecem ou já ouviram falar sobre o método, e apenas 10% disseram não conhecer ou não lembrar, devido ao tempo afastado de estudos sobre os métodos pedagógicos.

Em continuidade, a segunda questão era: Se a sua resposta for sim, você acha que o método Montessori é aplicado indiretamente em sua escola? Neste momento, ocorreu uma divergência de ideias, metade dos professores entrevistados acreditava que o método era aplicado na escola, enquanto a outra metade mostrava que não.

Porém, na questão seguinte que indagava se os móveis presentes na sala de aula eram adaptados e acessíveis para as crianças, sendo eles baixos, simples e leves, fica nítida a presença de um mobiliário adaptado para o manuseio das crianças, como sugerido no método Montessori, já que 70% dos professores reconhecem que sim. Enquanto o restante dos profissionais aponta negativamente, por não empregar em seu cotidiano utilização destes pelas crianças.

Por sua vez, a quarta questão indagava se na sala de aula as crianças têm liberdade para se mover e transportar cadeiras e mesas, optando por uma posição que os agrade, outra referência muito importante do método Montessori. Neste caso, vemos que pelo menos 60% dos profissionais participantes, apostam na liberdade de movimento das crianças para um sentimento de bem-estar. Contudo, os outros 40% quando questionados, optaram pela resposta negativa, por não ter conhecimento ou utilizar metodologias diferentes em seu espaço de trabalho.

Na sequência, ao serem questionados sobre a criança possuir um momento de autonomia para eleger seu brinquedo, ou brincar do que quiser no decorrer do dia na

instituição, novamente 60% dos professores disseram que as crianças possuem liberdade de escolha e autonomia. Porém, o restante negou este momento, mas justificou dizendo que, na maior parte do tempo, as atividades e brincadeiras são direcionadas, buscando desenvolver ou aperfeiçoar alguns sentidos.

As questões anteriores tinham como objetivo verificar a aplicação do método Montessori no espaço físico escolar, mais precisamente, da sala de aula. No entanto, as questões seguintes, foram questões discursivas a respeito da aplicação do método Montessori em relação ao comportamento infantil, momento em que se buscou saber a respeito da autonomia da criança e os castigos e recompensas.

Como já mencionado anteriormente, Maria Montessori tinha uma opinião diferente dos demais pensadores, em relação aos castigos e recompensas e, foi possível observar de que maneira como os professores lidam com eles em sua sala de aula, através da sexta questão, sendo ela: através das manifestações da criança, de que forma você analisa os castigos e recompensas em sua sala de aula? As crianças compreendem internamente os motivos de um castigo ou o porquê de estarem sendo recompensadas; ou elas apenas evitam serem pegas em flagrante ou realizam tais procedimentos para receber a recompensa?

A maioria dos professores lida com tais assuntos de forma indireta, procurando não citar tais palavras já que elas podem causar grandes impactos para as crianças, lidando de uma forma diferenciada, como citado na resposta do professor A:

No meu ambiente de trabalho não utilizo as palavras "castigo" ou "recompensa". Na minha opinião, são palavras muito duras e que causam grandes impactos para as crianças. Mesmo utilizado outras nomenclaturas acredito que antes de utilizar em determinados acontecimentos do dia a dia escolar é necessário que o professor explique o porquê de, naquele momento, o aluno estar ganhando parabéns por ter conseguido atingir os objetivos ou de uma conversa mais pontual por ter brigado com um colega. Para que as crianças entendam o significado de cada situação seja "castigo ou recompensa" é muito importante que os professores façam um trabalho bem significativo, de explicar as diferentes situações para que não seja simplesmente um momento sem nenhum crescimento para as crianças, sem significado real de cada situação (PROFESSOR A).

Entretanto, no geral, os professores trabalham com a ideia de castigos e recompensas, como algo não desejável, pois trará um conhecimento apenas momentâneo como citado pelo Professor G:

Os castigos e recompensas têm resultado momentâneo, sendo que, a longo prazo, não têm resultado positivo no comportamento e aprendizagem do aluno. As crianças compreendem que receberam um castigo ou recompensa por algo ruim ou bom que fizeram, porém, não é satisfatório a criança ter medo da repreensão e ser castigado ou realizar atividades para receber recompensa, sendo que será rotineiro receber castigo e recompensa (PROFESSOR G).

Além disso, também entendem que as crianças ainda não apresentam uma compreensão madura dos castigos e recompensas, mas através de pequenas atitudes e momentos de conversa, aos poucos, será trabalhado na criança que em determinados espaços existem limites e regras.

Através das respostas, de forma geral percebe-se que, a maioria dos professores afirma que as crianças podem não compreender o porquê de estarem sendo castigadas, e evitam serem pegas em flagrante, o que se aproxima da metodologia montessoriana. Porém, ainda existem equívocos e uma falta de compreensão a respeito da parte comportamental, sobretudo no que se refere às recompensas. Esse equívoco pode ser observado na resposta do professor B, que afirma:

Depende. Algumas crianças não entendem que estão sendo castigadas, e por isso, o castigo pode não ser eficaz. Além de que, depois de certo tempo, elas deixam de temer o castigo, e encaram como algo “normal”, por esse motivo, as recompensas devem ser mais impressionantes e satisfatórias que o castigo em si, pois dessa forma, irá incentivar a criança a entender não apenas o que é certo e o que é errado, mas compreender que quando se tem um comportamento adequado, haverá uma gratificação em troca, seja ela, de bem materiais como brinquedos, ou sentimentais, como a felicidade dos que amam (PROFESSOR B).

Como já mencionado anteriormente, Maria Montessori dentro de seu método pedagógico prezava pela observação da criança através do adulto mediador, que também proporcionará autonomia e liberdade para a criança se desenvolver. Sendo assim, a última questão buscava identificar se os professores por meio da observação da criança em seus momentos livres em sala de aula conseguiam identificar suas qualidades e necessidades e, se as crianças realizam suas atividades cotidianas com autonomia e liberdade.

Observou-se que as respostas dos professores foram positivas, todos eles mencionaram que as crianças possuem liberdade e autonomia para brincar, e que conseguem identificar as necessidades e qualidades das crianças através da observação, e que tais aspectos são de extrema importância para entender a criança e auxiliá-la em

seu desenvolvimento, como citado na resposta do professor X que se aproxima a visão de Montessori

Durante os momentos em que as crianças brincam e interagem com os colegas, professoras e exploram o espaço ao seu redor, é possível observar e identificar, com certeza, como está o seu desenvolvimento cognitivo, quais seus novos aprendizados, sua evolução motora, qualidades, sentimentos e desejos. A imitação também é algo muito presente e encantador, nesta idade. Nestes momentos livres, a criança demonstra como realmente é e do que precisa para ser feliz. É através da brincadeira, que a criança reflete seu lado emocional e demonstra se recebe muito carinho e atenção, ou se necessita de mais atenção e carinho. Assim como também é possível identificar a criança que necessita de mais diálogo para compreender regras e combinados. Para que a criança tenha seu desenvolvimento integral, é muito importante que tenha autonomia. No Cmei, as crianças são muito estimuladas a terem autonomia nas atividades cotidianas, porém, como são muitas crianças juntas, geralmente tem regrinhas e combinados, ou seja, tem liberdade, mas com limites (PROFESSOR X).

Em contrapartida, mesmo tendo consciência da importância da liberdade e autonomia na vida das crianças, podemos notar que alguns professores, para facilitar o seu trabalho em sala de aula, direcionam muito mais suas atividades e brincadeiras, como é possível observar na resposta da Professora Z, que retrata a realidade do cotidiano escolar

Acredito o que é possível identificar as necessidades da criança através dos momentos livres em sala, pois ela dá indícios do que ela está sentindo e do que ela está precisando através de suas brincadeiras e atitudes. Acredito que poderiam realizar suas atividades cotidianas com um pouco mais de autonomia, pois nós professores, acabamos direcionando demais as coisas, provavelmente por que isso facilita o nosso trabalho (PROFESSOR Z).

Diante das respostas dos entrevistados, percebe-se que na instituição os professores possuem conhecimento sobre o método Montessori, e se utilizam de alguns princípios.

5 CONCLUSÃO

Ao analisar todos os aspectos elencados no decorrer do artigo, conclui-se que mesmo com o passar dos anos, Maria Montessori e seu método pedagógico são de extrema relevância para a sociedade atual, sendo tema de vários debates e estudos na área

educacional, sendo seu método cada vez mais conhecido por sua disseminação nas mídias e redes sociais.

Diante do exposto no decorrer da pesquisa, realizada no Centro Municipal de Educação Infantil Passinhos do Saber, percebe-se que apesar da instituição não ser Montessoriana e mesmo os professores seguindo outra corrente pedagógica, eles possuem conhecimento sobre o método em questão, aplicando, indiretamente, alguns princípios. Observa-se também que os professores têm um entendimento maior no que diz respeito à parte estrutural e física do método, do que comparada à questão comportamental e emocional. A respeito disso, ainda existem equívocos que podem ser reflexos de outras tendências pedagógicas utilizadas.

Nota-se ainda, que os professores dão muita importância ao método devido à autonomia e liberdade que ele proporciona ao desenvolvimento das crianças, já que através dele é possível observar melhor a criança de forma individual. Dessa forma, o professor conseguirá adotar estratégias de ensino adequadas a cada criança. Para adotar ou aplicar o método nas salas de aula, mesmo que indiretamente, é necessário repensar, sobretudo, a formação docente. Assim sendo, já que os professores possuem interesse, com a devida orientação poderiam aplicá-lo de forma efetiva, e não apenas intuitivamente.

REFERÊNCIAS

LILLARD, P. P. **Método Montessori**: Uma introdução para pais e professores. Barueri: Manole, 2017.

MONTESSORI, M. **A Descoberta da Criança**: Pedagogia Científica. Campinas, SP: Kíron, 2017.

RÖHRS, H. **Maria Montessori**. Recife: Fundação Joaquim Nabuco, Editora Massangana, 2010.

SALOMÃO, G. **Método Montessori**. 2003. Disponível em: <https://larmontessori.com/o-metodo/#Referencias>. Acesso em: 03 abr. 2020.

SALOMÃO, G. **Como Educar sem Prêmios ou Castigos**. 2013. Disponível em: <https://larmontessori.com/2019/12/15/como-educar-sem-premios-ou-castigos/>. Acesso em: 10 abr. 2020.

Capítulo 9

LIMITES E DESAFIOS: O CASO DOS ESTUDANTES DA EJA PRODUTORES DE FARINHA DE MANDIOCA DE TAUAPORANGA, BARCARENA, PARÁ

Nilma do Socorro Magno Pinheiro

Maria de Nazaré de Araújo Corrêa

Joelson Balieiro Leal

Marco Antônio Silva

LIMITES E DESAFIOS: O CASO DOS ESTUDANTES DA EJA⁹ PRODUTORES DE FARINHA DE MANDIOCA DE TAUAPORANGA, BARCARENA, PARÁ

Nilma do Socorro Magno Pinheiro¹⁰

Especialização em Gestão e Coordenação dos Trabalhos Pedagógicos pela Faculdade Metropolitana do Marajó – FAMMA.

Maria de Nazaré de Araújo Corrêa¹¹

Especialização em Gestão e Coordenação dos Trabalhos Pedagógicos pela Faculdade Metropolitana do Marajó – FAMMA.

Joelson Balieiro Leal¹²

Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Cidades: Territórios e Identidades – PPGCITI, da Universidade Federal do Pará – UFPA.

Marco Antônio Silva¹³

Professor Mestre, da Faculdade Metropolitana do Marajó – FAMMA.

RESUMO

A educação perpassa pelo processo de ensino e aprendizagem, cuja a finalidade e a transcendência do sujeito, vista a partir que o estudante combina o ensino escolar com o conhecimento de sua realidade, a fim de melhorá-la para si e para a sociedade. Contudo, diariamente os estudantes enfrentam grandes desafios, refiro-me a estudantes de baixa renda de escola pública. Dessa maneira, procurou-se investigar neste trabalho de pesquisa, como os estudantes agricultores produtores de farinha de mandioca, combinam suas atividades com a Educação de Jovens e Adultos (EJA) no processo educacional, antes e durante a pandemia? O trabalho deteve-se sobre o objetivo geral, analisar o processo educacional de jovens e adultos (EJA) agricultores de mandioca da comunidade Tauaporanga, no município de Barcarena, Pará. Empregou-se a metodologia de abordagem qualitativa, neste enfoque, utilizou-se a técnica do Grupo Focal como método de obtenção de dados, para a análise dos dados utilizou-se a técnica de análise de

⁹ Educação de Jovens e Adultos.

¹⁰ Especialização. E-mail: magnonilma926@gmail.com.

¹¹ Especialização. E-mail: correa.maria13@gmail.com.

¹² Mestrando. E-mail: joelson.leal@abaetetuba.ufpa.br.

¹³ Professor. E-mail: marcoantoniosilva001@gmail.com.

conteúdo. Participaram dessa pesquisa seis agricultores de mandioca, com idades entre 24 a 37 anos, sendo dois do sexo masculino (33,3%) e quatro do sexo feminino (66,7%), dois casados e quatro solteiros. Todos, estudantes da Educação de Jovens e Adultos, cursando, dois a 2ª etapa, um a 3ª etapa e um a 4ª etapa, em uma escola na cidade de Barcarena e, os demais, um a 3ª etapa e outro a 4ª etapa, em uma escola localizada na comunidade Arapari. Este estudo possibilitou-nos conhecer a realidade dos estudantes de uma partícula da EJA, evidenciando-se através que são muitos os problemas que ainda temos no processo educacional principalmente dos alunos do campo.

Palavras-chave: Agricultores. Educação. EJA.

ABSTRACT

Education permeates the teaching and learning process, whose purpose is the transcendence of the subject, seen from the fact that the student combines school education with knowledge of their reality, in order to improve it for themselves and for society. However, students face great challenges on a daily basis, by which I mean low-income public school students. Thus, we sought to investigate in this research work, how the student farmers who produce cassava flour combine their activities with Youth and Adult Education (EJA) in the educational process, before and during the pandemic? The work focused on the general objective, to analyze the educational process of young people and adults (EJA) cassava farmers in the Tauaporanga community, in the municipality of Barcarena, Pará. the Focus Group technique as a method of obtaining data, for data analysis we used the technique of content analysis. Six cassava farmers, aged 24 to 37 years old, two males (33.3%) and four females (66.7%), two married and four single, participated in this research. All students of Youth and Adult Education, taking two to the 2nd stage, one to the 3rd stage and one to the 4th stage, in a school in the city of Barcarena, and the others, one to the 3rd stage and another to the 4th stage, in a school located in the Arapari community. This study allowed us to know the reality of students of an EJA particle, showing that there are many problems that we still have in the educational process, especially for rural stude.

Keywords: Farmers. Education. EJA.

1. INTRODUÇÃO

Certamente já ouvimos falar que “para a educação, a idade não importa”, ou seja, das crianças aos idosos, todos têm a possibilidade de aprender. A educação perpassa pelo processo de ensino e aprendizagem, cuja a finalidade e a transcendência do sujeito, vista a partir que o estudante combina o ensino escolar com o conhecimento de sua realidade, a fim de melhorá-la para si e para a sociedade.

Além disso, a educação possibilita-nos ter acesso a uma melhor condição de vida. Uma vez que, nos processos de seleção de emprego e concursos, exigem-se primordialmente dos participantes, a escolaridade e qualificação, por isso estudar jamais deixará de ser importante.

Contudo, diariamente os estudantes enfrentam grandes desafios, refiro-me a estudantes de baixa renda de escola pública. Dentre os principais problemas podemos destacar, o difícil acesso a instituição de ensino, a precariedade do ambiente escolar e, muitos com a necessidade de combinar trabalho e estudo, os quais exigem tempo e disponibilidade.

Com isso, a fim de contemplar as pessoas que trabalham e gostariam de estudar, instituiu-se a Educação de Jovens e Adultos (EJA). Pretendeu-se com essa política pública, diminuir o índice de analfabetos entre jovens e adultos, contudo para que esse objetivo seja atingido, os estudantes deverão suprir grandes desafios, pois muitos são pais e mães que atuam dentro e fora de casa. Portanto não é tarefa fácil conciliar trabalho e estudo, porém não impossível.

Dessa maneira, procurou-se investigar neste trabalho de pesquisa, como os estudantes agricultores produtores de farinha de mandioca, combinam suas atividades com a Educação de Jovens e Adultos (EJA) no processo educacional?

O trabalho deteve-se sobre o objetivo geral, analisar o processo educacional de jovens e adultos (EJA) agricultores de mandioca da comunidade Tauaporanga, no município de Barcarena, Pará. Como objetivos específicos, identificar os estudantes agricultores da EJA; demonstrar a dinâmica trabalho, casa e escola desses estudantes; além disso, evidenciar as principais dificuldades na inter-relação ensino e aprendizagem.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

A educação “é o ato de ensinar, transmitir conhecimentos entre professores e alunos” (MIRANDA; SCHIER, 2016, p. 28). Maiel (2012, p. 01) descreve que:

A Educação pode significar instrução isto é o resultado de um processo de atividades dirigidas através de interações que é o ensino, e é caracterizado pelo nível de desenvolvimento intelectual e das capacidades criadoras que leva a aquisição de um conjunto de conhecimento científico, culturais e sociais para a formação harmoniosa das diferentes esferas que comportam a personalidade.

A Constituição de 1988 é considerada como um marco à implementação da educação no Brasil. O artigo 208 da Carta Magna enfatiza que é dever do Estado garantir a educação gratuita e de qualidade a todos os cidadãos “como direito público e subjetivo” (BITTAR; MOROSINI, 2012).

De acordo com Batista (2014) a Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional (LDB) – Lei nº 9.394/96, surgiu com o intuito de efetivar o direito a educação,

proporcionando importantes mudanças em toda a educação pública brasileira, A Lei organiza uma nova perspectiva de ensino, baseada no princípio do direito universal à educação, para o autor:

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação de 1996 é considerada a Carta Magma da Educação brasileira. Traz em seus artigos avanços significativos para a concretização de uma Educação mais voltada para a formação do homem social, da formação pautada em princípios éticos, morais, mas sem também incentivar a formação técnica, a educação para o trabalho. Fortalece e consolida princípios constituintes conquistados com a Constituição Federal de 1988 para a educação (BATISTA, 2014, p. 49-50).

A LDB (1996, p. 01) em seu artigo 1º § 2º descreve que: “A educação escolar deverá vincular-se ao mundo do trabalho e à prática social”. Ainda em seu artigo 2º enfatiza que a educação é “dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (p. 01).

Visto que o mundo, constantemente, se reestrutura proporcionando novas mudanças, sendo a globalização, a principal responsável por esse fenômeno. Neste sentido, cada vez mais exige-se da população melhores qualificações e formações.

A educação é uma ferramenta essencial para que ocorra essas alterações, para tanto, a mesma deve também acompanhá-las para melhor educar os alunos, mantendo sempre atualizados, desenvolvendo sentidos de reflexões e críticas (MIRANDA; SCHIER, 2016, p. 27).

Para isso foram instruídas políticas públicas voltadas para a Educação de Jovens e Adultos (EJA). Santos e Amorim (2019, p. 05) enfatizam que a EJA “[...] é uma modalidade de ensino que está voltada para pessoas que não tiveram acesso ou não puderam dar continuidade ao Ensino Fundamental ou Médio na faixa etária correspondente”. Através da EJA os cidadãos têm a oportunidade de elevar sua participação em atividades determinantes na sociedade como a política, o social e o econômico. Além disso, efetivando sua ação enquanto agente transformador da realidade.

Andrade (2015, p. 01), sublinha que:

A Educação de Jovens e Adultos abarca, em linhas gerais, processos formativos de natureza diversa, cuja efetivação se dá a partir da interação de uma variedade de atores, envolvendo, de um lado, o Estado, as organizações da sociedade civil e o setor privado, entre outros, e, de outro, uma gama de sujeitos tão diversificada e extensa quanto são os representantes das camadas mais empobrecidas da população (negros, jovens, idosos, trabalhadores, populações rurais etc.)

Em conformidade com a referida autora, Paulo Freire (2007), raciocina que a EJA é uma modalidade de ensino que emerge dos movimentos sociais, desse modo deve constantemente ensinar-se com o teor de políticos voltadas para as camadas sociais, a partir de então vigoradas pelos próprios sujeitos. Uma vez que os movimentos sociais são responsáveis pelas demandas de políticas públicas (ALMEIDA; JEZINE, 2010).

O objetivo básico da EJA é justamente a formação do cidadão. Nessa perspectiva, salienta-se que a educação deve acontecer mediante:

- I. o desenvolvimento da capacidade de aprender, tendo como meios básicos o pleno domínio da leitura, da escrita e do cálculo;
- II. a compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade;
- III. o desenvolvimento da capacidade de aprendizagem, tendo em vista a aquisição de conhecimentos e habilidades e a formação de atitudes e valores;
- IV. o fortalecimento dos vínculos de família, dos laços de solidariedade humana e de tolerância recíproca em que se assenta a vida social. O ensino médio, conforme a LDB, tem como finalidades:
 - I. a consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos;
 - II. a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores;
 - III. o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico; e prática. (BRASIL, 1996, p. 23).

3. METODOLOGIA

3.1. Área de estudo

Barcarena é um município do Estado do Pará, situado na região do Delta do rio Amazonas, faz limite com os municípios de Acará, Moju, Abaetetuba e Belém, e com a baía do Marajó e baía do Guajará. Sua área total é de 1.316,2 km² e seu território é dividido por pequenas ilhas, tais como: Ilha das Onças, Ipiranga, Trambioca, Mucura, Arapari e outras (CARMO; COSTA, 2016, p. 296). Segundo o censo do IBGE realizado no ano de 2010, a população do município era de 99.859 habitantes.

Dentre as diversas comunidades de Barcarena, tem-se a Tauaporanga que está situada na PA 151, Km 18, distante da sede municipal (Barcarena) em uma viagem de carro de 30 minutos. Na comunidade moram cerca de 150 famílias, distribuídas em lotes de terra que em média equivalem a 2 equitares, contudo por questões de herança algumas propriedades são maiores.

A principal fonte de renda da comunidade advém do cultivo de mandioca, arroz, milho e produção de carvão. O tempo correspondente a produção de mandioca, são de seis meses a um ano, neste período inicialmente planta-se a maniva da mandioca e, alguns meses depois faz-se a capina¹⁴, para em seguida realizar a colheita. Por outro lado, a produção do arroz e milho são mais breve, do plantio a colheita, gira em torno de dois meses.

O tempo considerável para a produção de carvão é de uma semana. Inicialmente corta-se galhos de árvores *in natura*, em seguida arruma-se os pedaços de madeira em um forno para serem queimados por sete dias, produzindo o carvão.

Além dessas atividades, em Tauaporanga são realizados torneios de futebol que atraem muitas pessoas de outras comunidades adjacentes, estas irão com o intuito de desfrutar dos igarapés de águas transparente e frias, esse processo oportuniza rendas extras para a população local, contudo no período da pandemia tais eventos foram barrados.

3.2. Procedimentos metodológicos

Empregou-se neste estudo a metodologia de abordagem qualitativa. Este tipo de investigação permiti-nos observar o objeto detalhadamente, Godoy (1995, p. 21) pondera que: “Para tanto, o pesquisador vai a campo buscando “captar” o fenômeno em estudo a partir da perspectiva das pessoas nele envolvidas, considerando todos os pontos de vista relevantes. Vários tipos de dados são coletados e analisados para que se entenda a dinâmica do fenômeno”.

Neste enfoque, utilizou-se a técnica do Grupo Focal como método de obtenção de dados. De acordo com Power e Single (1996, p. 449), um Grupo Focal “é um conjunto de pessoas selecionadas e reunidas por pesquisadores para discutir e comentar um tema, que é objeto de pesquisa, a partir de sua experiência pessoal”. Neste sentido estudou-se a experiência pessoal dos agricultores de mandioca discente da EJA e seus processos educacionais durante a pandemia.

O método de grupo focal consistiu nos pressupostos apresentados por Gatti (2005), que enfatiza que o grupo pode ser formado entre 6 e 12 pessoas, empregando o questionário como ferramenta de coleta informações. Diante disso, formou-se um grupo

¹⁴ Limpeza da área, retirando o excesso de outras plantas.

focal de seis integrantes e usou-se um questionário semiestruturado (ANEXO 1) contendo sete perguntas requeridas de amplas ideias e perspectiva.

Cada pergunta correspondeu a uma rodada de respostas, respeitando a ordem e tempo de fala dos envolvidos, além disso, ao ser estabelecido o consenso entre os participantes, foi permitida a gravação dos diálogos. Realizou-se o encontro com o grupo focal na manhã do dia 14 de outubro de 2021, na residência de um dos integrantes do grupo.

Para a análise dos dados utilizou-se a técnica de análise de conteúdo. De acordo com Puglisi e Franco (2005, p. 13), “O ponto de partida da Análise de Conteúdo é a **mensagem**, seja ela verbal (oral ou escrita), gestual, silenciosa, documental ou diretamente provocada”. Desse modo ao trabalhar com o discurso das pessoas fizemos relação entre os sentidos de suas palavras, afim de buscar respostas análogas.

Neste sentido, a técnica permiti-nos trabalhar com categorias, “A *categorização* é uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto por diferenciação seguida de um reagrupamento baseado em analogias, a partir de critérios definidos” (PUGLISI; FRANCO, 2005, p. 57). Os critérios definidos foram centrados em procurar respostas aos objetivos da pesquisa.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram dessa pesquisa seis agricultores de mandioca, com idades entre 24 e 37 anos, sendo dois do sexo masculino (33,3%) e quatro do sexo feminino (66,7%), dois casados e quatro solteiros. Todos, estudantes da Educação de Jovens e Adultos, cursando, dois a 2ª etapa, um a 3ª etapa e um a 4ª etapa, em uma escola na cidade de Barcarena e, os demais, um a 3ª etapa e outro a 4ª etapa, em uma escola localizada na comunidade Arapari.

A partir dos dados obtidos em entrevistas com o grupo focal, foram construídos quadros ilustrativos para facilitar o processo de agrupamento, de classificações e de pré-análise, indispensáveis para a criação de categorias que servem para analisar e interpretar as informações, submetendo a uma Análise de Conteúdo (PUGLISI; FRANCO, 2005).

Neste sentido, a seguir temos a primeira análise referente as atividades desenvolvidas pelos agricultores, a partir da produção de mandioca.

Quadro 01. Transcrição das repostas dos agricultores à questão: Quais são suas principais atividades desenvolvidas a partir da agricultura de mandioca?

Agricultores	Respostas
1	<i>"fazemos farinha, farinha de tapioca [...] e extraímos também a goma de mandioca"</i>
2	<i>"farinha da boia, farinha de tapioca, tucupi e a goma pra fazer beju"</i>
3	<i>"eu faço da roça, eu tiro, faço farrinha, eu tiro tapioca pra fazer a farinha, pra fazer o beju da tapioca, o beju da macaxera, o beju chica também"</i>
4	<i>"extração farinha de tapioca, do beju de tapioca, do tucupi e farinha d'agua"</i>
5	<i>"[...] farinha d'agua, tucupi e farinha de tapioca"</i>
6	<i>"[...] faço a farinha"</i>

Fonte: Corrêa e Pinheiro (2021).

Para a avaliação das respostas referente a questão 01 criou-se a seguinte categoria expressada na tabela a seguir:

Tabela 01: Distribuição dos produtos derivados do cultivo de mandioca.

Atividades	Agricultores	Nº	%
RELACIONADAS A PRODUÇÃO DE FARINHA			
✓ Farinha d'agua;		6	100
✓ Farinha de tapioca;			
✓ Beju, tucupi.			

Fonte: Pinheiro *et al.* (2021)

Portanto podemos verificar, segundo a categoria "produtos derivados", que todos os agricultores utilizam a mandioca para produzir farinha (Figura 01), beju e tucupi. Confirmando teoricamente, o que Júnior e Alves (2016) demonstram em seu relatório técnico à Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), "A partir da planta da mandioca, são obtidos diversos produtos tradicionalmente consumidos na maioria dos estados da região Norte do Brasil, como a farinha de mesa, o tucupi, a fécula, a farinha de tapioca e a maniva" (JÚNIOR; ALVES, 2016, p. 224).



Figura 01. Agricultor produzindo farinha de mandioca em um forno na comunidade Tauaporanga.

Fonte: Pinheiro *et al.* (2021).

A importância de produzir mandioca para esses produtores não se enquadra somente, em suprir suas necessidades alimentares, mas também como fonte de renda. É através da venda dos produtos que eles conseguem adquirir outros, como energéticos, vestimentas e produtos de higiene, “Esta afirmativa revela a extrema importância da mandioca para o homem Amazônico, não apenas como fonte de alimento, mas sobre tudo como instrumento para fixar o homem no campo” (BEZERRA, 2009, p. 63).

O quadro 02 a seguir, enfatiza as respostas da questão relacionada, justamente a como os agricultores conseguem combinar seus trabalhos com os estudos na EJA.

Quadro 02. Transcrição das respostas dos agricultores à questão: Como você faz para ajustar trabalho, afazeres de casa e estudo?

Agricultores	Respostas
1	<i>“pela manhã vamos executar as atividades na lavoura, na roça, capinã, planta, e a tarde os serviços domésticos de casa, e a noite vamos em busca de mais conhecimentos na escola”</i>
2	<i>“de manhã até o meio dia, nós ajudamos nossos pais, de tardezinha, vamos estudar”</i>
3	<i>“de manhã eu vou me embora trabalhar na roça, quando é meio dia, eu chego em casa, aí eu faço as minhas coisa em casa, a noite eu vou me embora pra Barcarena estudar”</i>
4	<i>“pela manhã eu vou primeiramente pra roça trabalhar, aí chego por volta de meio dia uma hora, fazer os afazeres de casa [...] de noite vou pra Barcarena cursa a 3ª etapa e chego por volta de meia noite e uma hora da madrugada”</i>
5	<i>“devido ao trabalho nos dias uteis da semana, a maioria dos afazeres de casa fica para os fins de semana e os estudos para os intervalos e para os períodos noturnos”</i>
6	<i>“eu vou pro trabalho, quem trabalha na roça vai cedo, aí eu passo o dia todo na roça, e o afazeres de casa que cuida é minha esposa, aí eu chego, 5 horas da tarde, tomo um banho e voo, pego o ônibus e voo pra Barcarena, fazer a 4ª etapa do EJA”.</i>

Fonte: Pinheiro et al. (2021)

As categorias utilizadas para avaliação do quadro 02 foram os “períodos do dia”. Verificasse que pela parte da manhã, todos eles realizam as atividades na roça, a tarde as atividades de casa e a noite realizam os estudos.

Tabela 02. Distribuição das atividades dos agricultores durante o dia.

Atividades	Agricultores	Nº	%
RELACIONADAS AO PERÍODO DA MANHÃ			
✓ Atividades na roça (capina, planta)			
RELACIONADAS AO PERÍODO DA TARDE			
✓ Serviços domésticos			
RELACIONADAS AO PERÍODO DA NOITE			
✓ Estudo			

Fonte: Pinheiro et al. (2021)

Os alunos (as) agricultores (as) optaram por estudar de noite, porque é o único tempo disponível depois dos seus trabalhos (SOARES, 2007). Costa, Portilho e França

(2019) enfatizam que os discentes da EJA, “São alunos que se esforçam para conciliar trabalho e estudo e têm pressa em concluí-lo como forma de se manterem ou melhorarem no mercado de trabalho, que cada dia mais fica mais exigente” (p. 23). De acordo com estes mesmos autores as mulheres são as que mais preferem estudar a noite (p. 21), dado que pode ser confirmado, pois, 66,7% dos entrevistados são do sexo feminino, preferem estudar a noite, porque a tarde elas têm tempo para fazer os trabalhos de casa.

A seguir temos o quadro 03 que apresenta as respostas dos estudantes sobre a questão das dificuldades no processo de trabalho e estudo.

Quadro 03. Transcrição das respostas referente à questão: Quais as principais dificuldades nesse processo?

Agricultores	Respostas
1	<i>“são várias, os serviços agrícolas são exaustivos, não dá lucro faceiramente, só muito trabalho, é pesado, muito pesado mesmo”</i>
2	<i>“a principal dificuldade é na quinta-feira que tem que tirar a mandioca, raspar, cevar, descasca, e cevar de novo, e na sexta também que nós acorda de madrugada pra fazer a farinha”</i>
3	<i>“a cansaça é muito, eu tenho de trabalhar, quando chega a noite que é pra mim descansar, eu tendo de ir pro Arapari, pra cursar a 2ª etapa, é por isso que acho a dificuldade que tem”</i>
4	<i>“a principal dificuldade é trabalhar cedo pra trabalhar na roça, e a noite cansado ir para a escola estuda, também é a falta de uma internet boa, que hoje é as principais ferramentas de trabalho”</i>
5	<i>“umas das maiores dificuldades é dividir o tempo, devido o excesso a diversidade das atividades”</i>
6	<i>“o cansaço né, que a gente tem, devido trabalhar o dia todo que é um serviço pesado, [...] tem dificuldade também da internet, quem mora no interior é muito dificultoso”</i>

Fonte: Pinheiro *et al.* (2021)

Como categoria de análise para o quadro 03, utilizou-se a descrição das “dificuldades relacionadas ao corpo humano e tempo”.

Tabela 03. Distribuição das principais dificuldades dos agricultores no processo trabalho-casa-escola.

Dificuldades	Agricultores	Nº	%
RELACIONADAS CORPO HUMANO ✓ Cansaço físico.		5	83,3
RELACIONADAS AO TEMPO ✓ Dividir o tempo para fazer as atividades.		1	16,7

Fonte: Pinheiro *et al.* (2021)

Percebe-se na tabela 03 que 83,3% dos estudantes têm como principal dificuldade o cansaço físico e para 16,7%, a principal dificuldade está relacionada a distribuição do tempo. O cansaço é evidente, o trabalho na roça (Figura 02) é muito puxado e, muitas das

vezes o tempo estipulado para realizar a atividade extrapola, dificultando o processo educacional dos alunos.



Figura 02. Roça na localidade de Tauaporanga. Fonte: Pinheiro *et al.* (2021).

Em conformidade com esses dados Feliciano, Ferreira e Delgado (2018, p. 11) descrevem que:

No cotidiano escolar muitos são os desafios enfrentados pelos alunos da EJA na busca por um ensino com qualidade, como exemplo, a diversidade cultural, a diferença de idades entre os alunos, equacionando dificuldades de estabelecerem boas relações, a superação do analfabetismo digital, o cansaço, a formação profissional para atuarem na EJA, pouco tempo para dedicação aos estudos, metodologias utilizadas, comumente inadequadas que acabam por impedir ao aprendizado.

Prosseguindo a análise de conteúdo, o quadro 04 abaixo, estabelece as respostas a questão da motivação dos agricultores a permanecerem estudando na EJA.

Quadro 04. Transcrição das respostas da pergunta: O que motiva vocês a continuarem estudando?

Agricultores	Respostas
1	<i>“melhoria de vida, por exemplo, temos muita dificuldade financeira, não temos oportunidades”</i>
2	<i>“pra ter um futuro melhor daqui pra frente”</i>
3	<i>“aprender mais, consegui um trabalho melhor”</i>
4	<i>“o meu principal objetivo de continuar estudando é querer ter uma vida melhor e também querer se alguém na vida”</i>
5	<i>“é sempre buscar mais conhecimento e consegui te um futuro melhor”</i>
6	<i>“a gente pensar em dias melhores né, a gente procura estudar que é pra ter uma formação melhor, pra gente sobreviver, e também mudar, mudar o sentido da vida né, porque o estudo é muito importante”</i>

Fonte: Pinheiro *et al.* (2021).

Categoricamente analisou-se na tabela 04, os “motivos que induzem os estudantes agricultores a continuarem estudando”, a respeito das respostas mais frequentes estão relacionadas na tabela a seguir.

Tabela 04. Distribuição por categoria dos principais motivos que levam os agricultores a continuarem estudando.

Motivos	Agricultores	Nº	%
<i>RELACIONADOS A PERSPECTIVA DE FUTURO</i>			
✓ Melhora de vida;			
✓ Futuro melhor;			
✓ Pensar em dias melhores;			
✓ Formação;			
✓ Trabalho;			
✓ Querer ser alguém na vida.		4	66,7
<i>RELACIONADOS A INTELECTO</i>			
✓ Aprender mais;		2	33,3
✓ Buscar mais conhecimento.			

Fonte: Pinheiro *et al.* (2021).

Observa-se na tabela 04 que 66,7% dos agricultores continuam estudando porque almejam melhorar de vida, formar e trabalhar, por outro lado 33,3% preferem continuar estudando para aprender mais ou buscar mais conhecimentos. Em conformidade com esses dados, Colavitto e Arruda (2014) ponderam que: “a fim de fazer com que jovens e adultos que tiveram uma vaga passagem pelas escolas, tenham uma nova oportunidade de inserir-se na educação e, assim permanecendo, venham a ganhar cultura, conhecimento e incluírem-se no mercado de trabalho” (p. 06).

Neste sentido, o quadro 05 enfatiza as respostas referentes a se os estudantes relacionam as atividades escolares com a realidade em sua volta.

Quadro 05. Transcrição das respostas da pergunta: Vocês relacionam o ensino escolar com a realidade em sua volta?

Agricultores	Respostas
1	“sim”
2	“sim”
3	“sim”
4	“não, não relaciono porque, a minha realidade é roça, campo e o ensino é totalmente urbano”
5	“infelizmente o ensino não condiz com a nossa realidade”
6	“não, não porque na escola, eu vou aprender a parte teórica, e aqui, no meu convívio aqui em casa, no meu trabalho é totalmente diferente a gente faz na prática, por isso que a minha resposta é não”

Fonte: Pinheiro *et al.* (2021).

Como categoria usada para a análise, foram relacionadas as “afirmativas positiva e negativa”, observadas na tabela a seguir.

Tabela 05. Distribuição por categoria das respostas referente a se os alunos conseguem relacionar o ensino escolar com a realidade.

Afirmativas	Agricultores	Nº	%
<i>POSITIVA</i>			
✓ Sim.		3	50
<i>NEGATIVA</i>			
✓ Não,		3	50
✓ Infelizmente o ensino não condiz com a realidade;			

Fonte: Pinheiro *et al.* (2021).

50% dos entrevistados responderam que relacionam as atividades escolares com a realidade em sua volta, ou seja, conseguem entender o assunto trazendo para o seu cotidiano, contudo os outros 50% não conseguem fazer isso, pois, segundo eles o ensino não condiz com a sua realidade. Para Costa (2012) a educação deve ser contextualizada, neste sentido o autor afirma que:

A contextualização do processo ensino-aprendizagem proporciona uma formação significativa, visto que aproxima o cotidiano, a comunidade e a prática social dos alunos aos saberes presentes na cultura mais ampla que constitui o conjunto de conhecimentos necessários à integração e atuação social (p. 06).

Abreu, Oliveira e Silva (2013) defendem que a escola do campo precisa estar inserida no processo de construção de um projeto de educação que defenda a apropriação de um conhecimento pelo sujeito, atribuindo-lhe um sentido, valorizando a cultura de cada comunidade e suas especificidades.

Aos alunos que responderam que o ensino escolar não condiz com sua realidade, podemos dizer que isto é um problema evidenciada a muitos anos na sociedade brasileira, percebe-se que os conteúdos escolares são urbanocêntrico, faltando o professor usufruir de metodologias adequadas ao ensino e aprendizagem do estudante do campo (ALVES, 2009; FORTES *et al.*, 2015).

Em busca a uma resposta de como estão acontecendo as aulas na EJA, nesse período de pandemia, foram elencadas as respostas descritas no quadro 06, abaixo.

Quadro 06. Transcrição das respostas da questão: De que maneira as aulas estão acontecendo nesse período de pandemia?

Agricultores	Respostas
1	“remota pra quem tem acesso à tecnologia, e nem todos tem essa oportunidade”
2	“aulas remotas”

3	<i>"no meu caso, eu não tenho as condição, de te aula remota, eu não tenho as condição de pagar uma internet pra poder estudar, e eu too parada esse tempo todo"</i>
4	<i>"as aulas estão acontecendo nesse período agora, remotamente"</i>
5	<i>"estão acontecendo remotas, cinquenta por cento presenciais, cinquenta por cento onlines, sendo que é escalonados"</i>
6	<i>"a maneira que tá sendo, é de 50% remota né, é e uma semana sim e outra não, e assim por isso que tá sendo dessa forma"</i>

Fonte: Pinheiro *et al.* (2021).

Designou-se como categoria a "maneira como as aulas estão sendo ministradas" neste período.

Tabela 06. Distribuição por categoria referente a maneira como está acontecendo a aula nesse período de pandemia.

Maneira	Agricultores	Nº	%
RELACIONADA A MINISTRAÇÃO DAS AULAS			
✓ Remota;		6	100
✓ Remota e presencial.			

Fonte: Pinheiro *et al.* (2021).

Observa-se que as aulas estão acontecendo 100% remotas. A aula remota é uma exigência do estado, para barrar a contaminação da Covid-19 entre os alunos. A síntese das respostas referente a maneira como as aulas estão acontecendo reflete expressamente, nas dificuldades de acompanhamento das atividades escolares pelos alunos da EJA, como podemos verificar no quadro 07, a baixo.

Quadro 07. Transcrição das respostas da questão: Há dificuldades de acompanhamento das atividades escolares?

Agricultores	Respostas
1	<i>"sim, por falta de recursos, pois nem todos tem acesso a internet"</i>
2	<i>"sim"</i>
3	<i>"sim, eu não tenho internet boa pra me acompanhar, muita dificuldade"</i>
4	<i>"sim, a bastante dificuldade porque eu não tenho acesso a uma internet boa, e o ensino é totalmente pela internet"</i>
5	<i>"sim, uma das maiores dificuldades é a falta de internet, principalmente para os alunos do campo e das ilhas, outra dificuldade é a falta de condicimento dos pais para ajudarem seus filhos nas atividades onlines"</i>
6	<i>"sim, sim porque é, assim como eu trabalho, não tenho tempo, ai coisa da internet né que a gente não tem, uma internet com boa qualidade"</i>

Fonte: Pinheiro *et al.* (2021).

Para a análise em categorias utilizamos as dificuldades relacionadas à tecnologia, como podemos verificar na tabela 07, a seguir.

Tabela 07. Distribuição por categoria das dificuldades no acompanhamento das atividades escolares.

Dificuldades	Agricultores	Nº	%
<i>RELACIONADAS A TECNONOLOGIA</i>			
✓ Falta de recursos;		6	100%
✓ Falta de internet.			

Fonte: Pinheiro *et al.* (2021).

Neste processo de aulas remotas, os problemas de acesso as aulas são muito frequentes, os estudantes relatam que a principal dificuldade é obter a internet, uma vez que, falta recursos financeiros para comprar pacotes de internet (TEIXEIRA; RIBEIRO, 2020).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo possibilitou-nos conhecer a realidade dos estudantes de uma partícula da EJA, na comunidade de Tauaporanga, no Município de Barcarena. Pode ser evidenciado através dessa pesquisa que são muitos os problemas que ainda temos no processo educacional principalmente dos alunos do campo.

A pandemia da Covid-19, gera muitas preocupações para todos aqueles que estão engajados no processo de educação das escolas, porém é preciso que tenhamos consciência de que nossos alunos necessitam ser estimulados e, que seus processos de aprendizagem não sejam ainda mais prejudicados.

A realidade Amazônica sugere uma política de educação que possa considerar todas estas inúmeras especificidades, de modo com que a ênfase do processo educacional em vez de excluir os saberes desses sujeitos, possa reconhecê-los. Uma convivência que possa reconhecer e respeitar os sabres dos moradores do campo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, Waldir Ferreira de. OLIVEIRA, Damião Bezerra. SILVA, Érbio dos Santos (Orgs). **Educação Ribeirinha: saberes, vivências e formação no campo.** 2ª Ed. Belém: GEPEIF-UEPA, 2013.

ALMEIDA, Lourdes Pinto de e JEZINE, Maria de. **Educação e Movimentos sociais.** Ed. Alinea, ed. 02, Campinas- SP, 2010.

ALVES, Washington Lair Urbano. **A história da educação no Brasil: da descoberta à lei de Diretrizes e Bases de 1996.** Monografia apresentada ao Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium – UNISALESIANO, Lins, SP para Pós-Graduação “Lato Sensu” em Metodologia do Ensino Superior, 2009.

ANDRADE, Eliane Ribeiro. **Os sujeitos educandos na EJA**. Disponível em: <<https://oportuguesdobrasil.files.wordpress.com/2015/02/eja-2-mandar.pdf>>. Acessado em 13 de outubro de 2021.

BATISTA, Leônidas Pimentel. **Aspectos históricos do sistema educacional no Brasil e seus paradigmas na busca da qualidade**. Fortaleza: Revista Trabalho e Sociedade. V. 2, n.2, p.43-57, 2014.

BEZERRA, Francisco de Assis Pinto. **CRESCIMENTO DA PRODUÇÃO DA ANDIOCA E OS IMPACTOS ECONÔMICOS NO NORDESTE PARAENSE: o caso do Distrito de Americano no município de Santa Izabel do Pará**. Dissertação, Belém/PA, 2009. Disponível em: <<https://www.ppgdstu.propesp.ufpa.br/ARQUIVOS/Dissertacoes/2009/mandioca%20pdf.pdf>>. Acessado em 10 de outubro de 2021.

BITTAR, M.; MOROSINI, M. Producción de Conocimiento y Política Educativa en América Latina – la experiencia brasileira. In: PALAMIDESSI, M.; GOROSTIAGA, J.; SUASNÁBAR, C. (Org.). Investigación educativa y política en América Latina. Buenos Aires: Novedades Educativas, 2012. p. 79-112.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de Dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação - LDB**. Brasília: 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm>. Acessado em 13 de outubro de 2021.

CARMO, Monique Bruna Silva; COSTA, Sandra Maria Fonseca. **Os paradoxos entre os urbanos no município de Barcarena, Pará**. Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana (Brazilian Journal of Urban Management), 2016, ed. 8, v. 3, p. 291-305. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/urbe/a/7bG7P5h5yx5SgmQ373ptH4w/?format=pdf&lang=pt>>. Acessado em 14 de outubro de 2021.

COLAVITTO, Nathalia Bedran; ARRUDA, Aparecida Luvizotto Medina Martins. **Educação de Jovens e Adultos (eja): A Importância da Alfabetização**. Revista Eletrônica Saberes da Educação – V. 5 – n. 01, 2014. Disponível em: <http://docs.uninove.br/artefac/publicacoes_pdf/educacao/v5_n1_2014/Nathalia.pdf>. Acessado em 15 de outubro de 2021.

PINHEIRO, Nilma do Socorro Magno, *et al.* Organizadores do Trabalho.

COSTA, Adriana Olival. **FORMAÇÃO POLÍTICA E TRABALHO: UMA PROPOSTA REFLEXIVA DE CONTEXTUALIZAÇÃO NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS**. 2012. Disponível em: <<https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/fiped/2012/277a78fc05c8864a170e9a56ceeabc4c.pdf>>. Acessado em 16 de outubro de 2021.

COSTA, Heliadora Georgete Pereira da; PORTILHO, Sandra Coêlho de Almeida; FRANÇA, Sueli de Souza. **A vida é uma escola – a EJA como retrato de perfis de sujeitos-educandos das camadas populares do Município de Santana/AP: um recorte na realidade da Escola Estadual José Ribamar Pestana**. 2019, disponível em: <<https://www.utic.edu.py/repositorio/COLOQUIOS-SIMPOSIOS/SIMPOSIOS/II%20Simposio%20Internacional%20de%20Investigaci%C3>>

B3n%20Cient%C3%ADfica%20en%20la%20Educaci%C3%B3n%202019/A%20vida%20%C3%A9%20uma%20escola%20%E2%80%93%20a%20EJA%20como%20retrato%20de%20perfis%20de%20sujeitos-educandos.pdf>. Acessado em 11 de outubro de 2021.

FELICIANO, Creuza Bonono; FERREIRA, Denilza Oliveira Costa; DELGADO, Omar Carrasco. **O PERFIL E OS DESAFIOS ENFRENTADOS PELOS ALUNOS DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS- EJA**. 2018. Disponível em: < <https://multivix.edu.br/wp-content/uploads/2018/12/o-perfil-e-os-desafios-enfrentados-pelos-alunos-da-educacao-de-jovens-e-adultos-eja.pdf>>. Acessado em 14 de outubro de 2021.

FORTES, Eleaine; WALDOW, Carmem; ALVES, Vânia Maria; AI MORE, Nayura; ZÁTTERA, Ivonete E. Rodrigues. **ASPECTOS HISTÓRICOS E CONTEXTUAIS DA EDUCAÇÃO DO CAMPO: DESAFIOS DE ONTEM E DE HOJE**. EDUCERE, 2015.

FREIRE, Paulo. **Políticas e educação: ensaios**. Vila das Letras/São Paulo, ed. 07, 2007.

GATTI, Bernadete Angelina. **Grupo Focal na Pesquisa em Ciências Sociais e Humanas**. Série de pesquisa em educação, v. 10, Brasília/DF, 2005.

GODOY, Arilda Schmidt. **Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais**. Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v. 35, n.3, p. 20-29, 1995.

JÚNIOR, Moisés de Souza Modesto; ALVES, Raimundo Nonato Brabo. **Cultura da Mandioca**. Aspectos socioeconômicos, melhoramento genético, sistemas de cultivo, manejo de pragas e doenças e agroindústria. EMBRAPA, Brasília/DF, 2016. Disponível em: <<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/150259/1/LV-Mandioca-cap13.pdf>>. Acessado em 10 de outubro de 2021.

MAÍEL, M. G. **Importância da Educação Infantil**. 2012. Disponível em: <<http://br.monografias.com/trabalhos3/importancia-educacao-infantil/importancia-educacaoinfantil2.shtml>>. Acessado em 12 de outubro de 2021.

MIRANDA, Liliane de Jesus Nascimento; SCHIER, Dirlei Afonso. **A influência do ensino de história na educação infantil e formação do Aluno**. Educação em Foco, Ed.08, 2016.

Power e Single (1996, p. 449)

PUGLISI, Maria Laura; FRANCO, Barbosa. **Análise de Conteúdo**. Liber Livro, ed. 2, Brasília/DF, 2005.

SANTOS, Silvano Silva dos; AMORIM, Antonio. **POLÍTICAS PÚBLICAS DA EJA: Políticas públicas da EJA: um processo reflexivo sobre o chão da escola**. Universidade Católica do Salvador | Anais da 22ª Semana de Mobilização Científica- SEMOC | 2019. Disponível em: <

<http://ri.ucsal.br:8080/jspui/bitstream/prefix/1332/1/Pol%C3%ADticas%20p%C3%BAblicas%20da%20EJA%3A%20um%20processo%20reflexivo%20sobre%20o%20ch%C3%A3o%20da%20escola.pdf>>. Acessado em 10 de outubro de 2021.

SOARES, Maria Aparecida Fontes. **PERFIL DO ALUNO DA EJA / MÉDIO NA ESCOLA DR. ALFREDO PESSOA DE LIMA**. BANANEIRAS/PB, 2007. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/tcc_perfil.pdf>. Acessado em 15 de outubro de 2021.

TEIXEIRA, Sérgio Luiz; RIBEIRO, Maria Aparecida Gonçalves. **Educação do campo em tempo de pandemia: impactos, limites e desafios**. Revista Com Censo, v. 7, N. 4, novembro/2020.

ANEXO I

Quadro 1. Roteiro de perguntas semiestruturadas dirigidas na reunião com o grupo focal.

01	Quais são suas principais atividades desenvolvidas a partir da agricultura de mandioca?
02	Como você faz para ajustar trabalho, afazeres de casa e estudo?
03	Quais as principais dificuldades nesse processo?
04	O que motiva vocês a continuarem estudando?
05	Vocês relacionam o ensino escolar com a realidade em sua volta?
06	De que maneira as aulas estão acontecendo nesse período de pandemia?
07	Há dificuldades de acompanhamento das atividades escolares?

Capítulo 10

A MEDIAÇÃO DO PROFESSOR NO PROCESSO DE INFERÊNCIAS E COMPREENSÃO LEITORA DE ALUNOS NO ENSINO FUNDAMENTAL

Raiane Araujo Novaes

Naziozênio Antonio Lacerda

A MEDIAÇÃO DO PROFESSOR NO PROCESSO DE INFERÊNCIAS E COMPREENSÃO LEITORA DE ALUNOS NO ENSINO FUNDAMENTAL

Raiane Araujo Novaes

Graduada em Letras – Língua Portuguesa e Literatura de Língua Portuguesa pela Universidade Federal do Piauí (Piauí), professora particular.

E-mail: raianeanovaes@gmail.com

Naziozênio Antonio Lacerda

Doutor em Estudos Linguísticos (Linguística Aplicada) pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), professor da graduação em Letras e docente do quadro permanente do Programa de Pós-Graduação em Letras (PPGEL) da Universidade Federal do Piauí (UFPI).

E-mail: zenolacerda@gmail.com

RESUMO

A mediação do professor em sala de aula contribui para a aprendizagem dos alunos na produção de inferências e compreensão leitora. O objetivo desta pesquisa é analisar a mediação do professor no processo de inferências e compreensão leitora de alunos do 9º ano do ensino fundamental. A pesquisa fundamenta-se nos estudos de Freitas (2012), Fontana (2005) e Gasparin (2012), quanto à mediação pedagógica; e de Coscarelli (2002), Kleiman (2004), Koch e Elias (2014), Marcuschi (2008) e Rodrigues e Cerutti-Rizzatti (2011), a respeito de inferências e compreensão leitora, possibilitando uma abordagem interdisciplinar da temática com base na Linguística e suas diferentes áreas, Linguística Aplicada e Educação. Na metodologia, adota-se a abordagem qualitativa, complementada pela abordagem quantitativa, em uma pesquisa de campo, com procedimentos remotos, e de caráter aplicado. Os participantes da pesquisa são vinte e dois alunos de quatro turmas do 9º ano do ensino fundamental de uma escola pública da rede municipal de ensino de Teresina, Piauí. Para geração dos dados, faz-se uma atividade diagnóstica sobre inferências na compreensão leitora do gênero textual reportagem e aplica-se um questionário direcionado à docente das turmas e outro questionário aos discentes. Os resultados da pesquisa mostram que 100% dos alunos reconhecem o trabalho de orientação da docente, dos quais 77,3% justificaram e 22,7% não conseguiram explicar. Além disso, 86,4% dos alunos participantes da pesquisa consideram que a mediação da professora é adequada no sentido de orientar as inferências e facilitar a compreensão leitora, e 13,6% não justificaram a resposta. Conclui-se que a mediação da professora é indispensável no processo de inferências e compreensão leitora dos alunos do 9º ano do ensino fundamental, e depende dos conhecimentos prévios dos discentes, das informações textuais e contextuais e do uso de estratégias metodológicas adequadas.

Palavras-chave: Mediação do professor. Inferências. Compreensão leitora. Ensino fundamental.

ABSTRACT:

The teacher's mediation in the classroom contributes to student learning in the production of inferences and reading comprehension. The objective of this research is to analyze the teacher's mediation in the process of inferences and reading comprehension of 9th grade students. The research is based on the studies of Freitas (2012), Fontana (2005) and Gasparin (2012), regarding pedagogical mediation; and of Coscarelli (2002), Kleiman (2004), Koch and Elias (2014), Marcuschi (2008) and Rodrigues and Cerutti-Rizzatti (2011), regarding inferences and reading comprehension, enabling an interdisciplinary approach to the theme based on Linguistics and its different areas, Applied Linguistics and Education. In the methodology, the qualitative approach is adopted, complemented by the quantitative approach, in a field research, with remote procedures, and of applied character. The participants of the research are twenty-two students from four 9th grade classes of a public school of the municipal education system of Teresina, Piauí. For data generation, a diagnostic activity on inferences in reading comprehension of the news report genre is done and a questionnaire is applied to the teachers of the classes and another questionnaire to the students. The results of the research show that 100% of the students recognize the teacher's orientation work, of which 77.3% justified and 22.7% could not explain. Moreover, 86.4% of the students who participated in the research consider that the teacher's mediation is adequate to guide inferences and facilitate reading comprehension, and 13.6% could not justify their answer. We conclude that the teacher's mediation is indispensable in the process of inferences and reading comprehension in 9th grade students, and depends on the previous knowledge of the students, the textual and contextual information, and the use of appropriate methodological strategies.

Keywords: Teacher mediation. Inferences. Reading comprehension. Elementary school.

INTRODUÇÃO

Este artigo é um recorte de uma pesquisa mais ampla sobre inferências na compreensão leitora que realizamos de forma remota em 04 (quatro) turmas de alunos do 9º ano do ensino fundamental de uma escola pública no ano de 2021, quando as aulas presenciais estavam suspensas por causa da pandemia da covid-19.

Sabemos que a mediação do professor em sala de aula contribui para a aprendizagem dos alunos, inclusive em se tratando da leitura. Em virtude da relevância desse tema para os meios acadêmicos e para as práticas pedagógicas, surgem pesquisas sobre a mediação pedagógica da leitura, como a de Bortoni-Ricardo *et al.* (2012) e a de Fontana (2005). E de forma mais diretamente relacionada com o nosso foco de interesse, ressaltamos o trabalho de Freitas (2012), que considera a mediação como uma estratégia facilitadora da compreensão leitora.

No entanto, apesar da existência de pesquisas sobre a mediação pedagógica do professor, ainda há lacunas que merecem ser investigadas: a produção de inferências

pode ser mediada pelo professor? Como fazer a mediação no ensino de inferências através de atividades didáticas práticas e que sejam aplicadas a leitores situados sócio-historicamente, utilizando o contexto do aluno a favor da compreensão leitora?

Com base nos estudos de Marcuschi (2008), abordamos a compreensão com fundamento na noção de que compreender é inferir. Por esse viés, as inferências são entendidas, neste trabalho, como o resultado semântico dos processos cognitivos por meio dos quais os sentidos são construídos. Sendo assim, o objetivo desta pesquisa é analisar a mediação do professor na realização de inferências e compreensão leitora de alunos no ensino fundamental.

E para atingirmos o objetivo geral, fundamentamos esta pesquisa nos estudos de Freitas (2012), Fontana (2005) e Gasparin (2012), quanto à mediação pedagógica; e de Coscarelli (2002), Dell'Isola (2014), Kleiman (2004), Koch e Elias (2014), Marcuschi (2008) e Rodrigues e Cerutti-Rizzatti (2011), a respeito de inferências e compreensão leitora, possibilitando uma abordagem interdisciplinar da temática com base na Linguística e suas diferentes áreas (Semântica, Pragmática, Linguística Textual, Psicolinguística e Linguística Cognitiva), bem como na Linguística Aplicada e Educação, quando estudamos o problema em situação real de sala de aula de língua portuguesa no ensino fundamental.

Além desta introdução, organizamos este trabalho em quatro seções, além das considerações finais. Na primeira seção, tratamos de inferências e compreensão leitora; na segunda, discutimos a mediação do professor na realização do processo de inferência na compreensão leitora; na terceira, explicitamos a metodologia da pesquisa; e na quarta, discutimos e analisamos os resultados da pesquisa. E, por fim, apresentamos as considerações finais.

1. INFERÊNCIAS E COMPREENSÃO LEITORA

A compreensão leitora, enquanto processo inferencial, é uma atividade consciente do leitor situado, sendo este notadamente influenciado por seu meio social. Nesta seção, temos o objetivo de abordar as inferências na leitura, evidenciando sua importância para a construção de sentidos contextualizados na compreensão textual.

O estudo das inferências não é recente, remontando à antiguidade. Nos tempos da Lógica aristotélica, as inferências dedutivas – consideradas a base da argumentação – eram pesquisadas nos silogismos (COSTA, 2009). Atualmente, notamos que o estudo das

inferências linguísticas tem alcançado um desenvolvimento significativo, com a contribuição de diferentes áreas da Linguística, Linguística Aplicada e Educação.

Em termos conceituais, observamos que os autores que estudam essa temática adotam predominantemente uma perspectiva cognitiva quando abordam o fenômeno das inferências em seus trabalhos, muitas vezes associando os estudos a um contexto histórico-social.

Como um material inacabado, a significação do texto está sempre sujeita à compreensão do leitor. Em um processo de interação contínua, o leitor, dotado de conhecimentos prévios, utiliza esses conhecimentos internalizados em benefício da compreensão textual, por meio das inferências. Nesse sentido, o conceito de inferências apresentado por Koch (2003) aponta para a relação intrínseca entre as informações fornecidas pelo autor e os conhecimentos acessados pelo leitor durante a leitura, evidenciando o teor colaborativo entre autor, texto e leitor.

De acordo com Coscarelli (2002, p. 2), “[...] inferências são operações cognitivas que o leitor realiza para construir proposições novas a partir de informações que ele encontrou no texto”.

Em sua afirmativa, a autora assume que as “inferências são operações cognitivas” e argumenta que o leitor acrescenta às informações textuais explícitas suas próprias informações, resultando na construção de novas proposições. Essas proposições não podem, no entanto, desrespeitar as indicações semânticas do texto.

A respeito desse assunto Rodrigues e Cerutti-Rizzatti (2011, p. 177) afirmam que “o ato de inferir requer o agenciamento de informações que não estão dadas no texto, sejam elas depreensíveis a partir do que está escrito, sejam aquelas que requeiram agenciamento de conhecimentos enciclopédicos ou conhecimentos de mundo [...]”.

Esses conhecimentos enciclopédicos ou de mundo a que as autoras citadas se referem são os conhecimentos de que o leitor se apropria ao longo de sua vivência histórico-social. Diante de uma série de informações guardadas em sua memória, é necessário que o leitor tenha a habilidade de selecionar somente aquelas que sejam coerentes com as informações repassadas pelo autor. Por esse ângulo, as autoras explicam um fator-chave para a produção de inferências na compreensão leitora: não basta selecionar conhecimentos implícitos para produzir inferências, é preciso que haja coerência no agenciamento de informações.

Com Dell'Isola (2014), podemos entender que uma inferência resulta de um processo cognitivo, sendo a conclusão de um raciocínio, uma expectativa que se fundamenta em um indício, uma circunstância ou uma pista.

O conceito da autora remonta ao que era trabalhado pela lógica clássica, atribuindo ao ato de inferir o raciocínio lógico decorrente de uma série organizada de proposições. Dessa forma, as inferências são vistas como conclusões racionais, realizadas a partir de uma hipótese semântica exigida para a compreensão de determinada estrutura, cujo sentido não está claro no texto. Ela também sustenta a ideia de que uma boa compreensão textual é determinada pela qualidade das inferências geradas pelo leitor com base nas pistas fornecidas pelo autor.

Todos os conceitos apresentados neste texto estabelecem uma relação de construção semântica, cognitiva, social e interacional entre as informações do texto e os conhecimentos do leitor. Nesse sentido, partilhamos com os autores o entendimento de que a inferência é um processo cognitivo realizado na leitura, a fim de preencher as lacunas e os vazios semânticos deixados pelo texto. É cognitivo, na medida em que é necessário ao leitor possuir as faculdades mentais básicas para iniciar a leitura e a compreensão do texto; e é sociointeracional, levando em consideração que tanto o leitor quanto autor são indivíduos situados contextualmente em um determinado momento histórico. Salientamos que esses sujeitos vivem em condições sociais que influenciam diretamente na produção e na compreensão do texto, sendo ambas representações temporais das ideologias, crenças, valores e vivências contidas na história.

Em suas pesquisas, Freitas (2012) apresenta a compreensão leitora em fases:

Para uma leitura completa e bem sucedida, espera-se que o aluno depois de percorrer o caminho inicial, que trata da decodificação e compreensão do vocabulário, e de ter vencido a etapa da leitura objetiva, momento em que explora e responde perguntas que se encontram explícitas no texto, seja capaz de passar para a fase seguinte, que é aquela que deve mostrar a habilidade de fazer inferências, ler nas entrelinhas, compreender o que está implícito, valendo-se de pistas contextuais e de seu conhecimento de mundo para estabelecer conexões, o que é indispensável para a compreensão (FREITAS, 2012, p. 80).

Nessa citação, percebemos que a autora aborda a compreensão leitora em duas fases: a primeira, considerada inicial, está voltada para a decodificação e compreensão do vocabulário. A segunda, tida como mais avançada, considera as habilidades do aluno de fazer inferências.

Essas fases do processo de compreensão leitora podem resultar em diferentes modelos. Por isso, Marcuschi (2008) argumenta que a compreensão leitora pode ser entendida a partir de dois paradigmas: a) compreender é decodificar ou b) compreender é inferir. Ao adotar a primeira visão, a leitura entra no campo da semântica lexical, tendo como objetivo máximo decodificar as informações contidas no texto. Ler compreensivamente é, sob esse ponto de vista, extrair informações dadas pelo autor.

Já no segundo paradigma, a leitura compreensiva é vista como uma atividade realizada mediante a produção de inferências, cuja semântica se alcança a partir de um trabalho colaborativo entre autor-texto-leitor. Em um esforço interacional promovido conjuntamente, os sentidos vão sendo construídos de maneira progressiva. O texto é tomado como base norteadora, mas o sentido não se restringe às informações explícitas fornecidas pelo autor; ao contrário, a semântica é construída mediante a troca e o diálogo entre as informações textuais e o conhecimento prévio do leitor.

A concepção sociointeracional de leitura, que se baseia no trinômio autor-texto-leitor, é abordada por Koch e Elias (2014, p. 10-11): “na concepção interacional (dialógica) da língua, os sujeitos são vistos como atores/construtores sociais, sujeitos ativos que – dialogicamente – se constroem e são construídos no texto, considerado o próprio lugar da interação e da constituição dos interlocutores”.

Dentro dessa interação, o texto serve de ponto de encontro dos interlocutores e geralmente tem uma quantidade significativa de implícitos que são identificáveis pelo leitor por meio do processo inferencial, considerando o contexto sociocognitivo dos participantes da interação.

Marcuschi (2008) toma como ponto de partida a noção de que compreender é inferir, sendo a inferência produzida a partir da relação entre os conhecimentos prévios do leitor e as informações contidas no texto. Dessa forma, as operações inferenciais contribuem para a construção de sentidos no processo de compreensão.

Entender a compreensão como um processo laboral que demanda tempo e habilidade implica conceber a leitura como uma atividade que vai além de mera literalidade lexical decodificadora. Assim, do ponto de vista sociointeracional, é preciso admitir a leitura como prática social (KLEIMAN, 2004).

Nas citações de diferentes autores, podemos entender que a leitura e a compreensão leitora são práticas sociais que demandam um olhar atento sobre o contexto de ação dos leitores e que as inferências funcionam como estratégias cognitivas utilizadas

pelo leitor proficiente com o intuito de estabelecer uma boa compreensão leitora. Ao realizar diversas operações inferenciais na leitura, o leitor adiciona novas informações ao texto, ampliando o sentido literal das palavras e construindo semanticamente os sentidos da leitura.

Nesse contexto, o ensino de inferências entra como uma estratégia essencial à compreensão leitora. Ensinar a fazer inferências é, portanto, ensinar a compreender um texto, em suas múltiplas significâncias, depreensíveis a partir das informações textuais que o autor oferece e dos conhecimentos prévios que o aluno possui, em um processo mediado pelo professor.

2. A MEDIAÇÃO DO PROFESSOR NA COMPREENSÃO LEITORA

Ao apresentar ao aluno estratégias de leitura que facilitem o labor da compreensão, o profissional docente torna significativo o processo de ensino e aprendizagem para os discentes, sendo estes percebidos como sujeitos individuais, dotados de conhecimentos próprios e necessidades específicas. Nesse sentido, é dever do professor, também, analisar o contexto sociocultural e econômico em que os seus alunos estão inseridos, a fim de promover um ensino contextualizado.

Em uma visão ampla, Fontana (2005) explica que a mediação são as interações entre professor e alunos no processo de construção do conhecimento e se caracteriza como uma relação de ensino intencional, cuja finalidade imediata é a aprendizagem, na qual os sujeitos envolvidos ocupam lugares sociais diferenciados e hierarquicamente organizados (professor/alunos) com um mesmo objetivo. Nessa relação de ensino, o papel do professor é o de mediar a apropriação dos conhecimentos pelos alunos, de forma explícita e deliberada. Na mediação pedagógica, o professor compartilha com os alunos: conceitos, linguagens, instrumentos, estratégias, procedimentos, atitudes, valores e saberes próprios da cultura escolar.

De acordo com o nosso entendimento, a orientação da Base Nacional Comum Curricular - BNCC (BRASIL, 2018) enquadra-se nesse pensamento ao incluir as inferências no campo de estratégias e procedimentos de leitura, possibilitando a mediação do professor.

Em uma visão específica, Bortoni-Ricardo, Machado e Castanheira (2010) argumentam que a mediação do professor é indispensável no desenvolvimento da compreensão leitora e defendem o uso da leitura tutorial, entendida como aquela em que

o professor assume a função de mediador, orientando e fazendo as intervenções necessárias para a compreensão leitora.

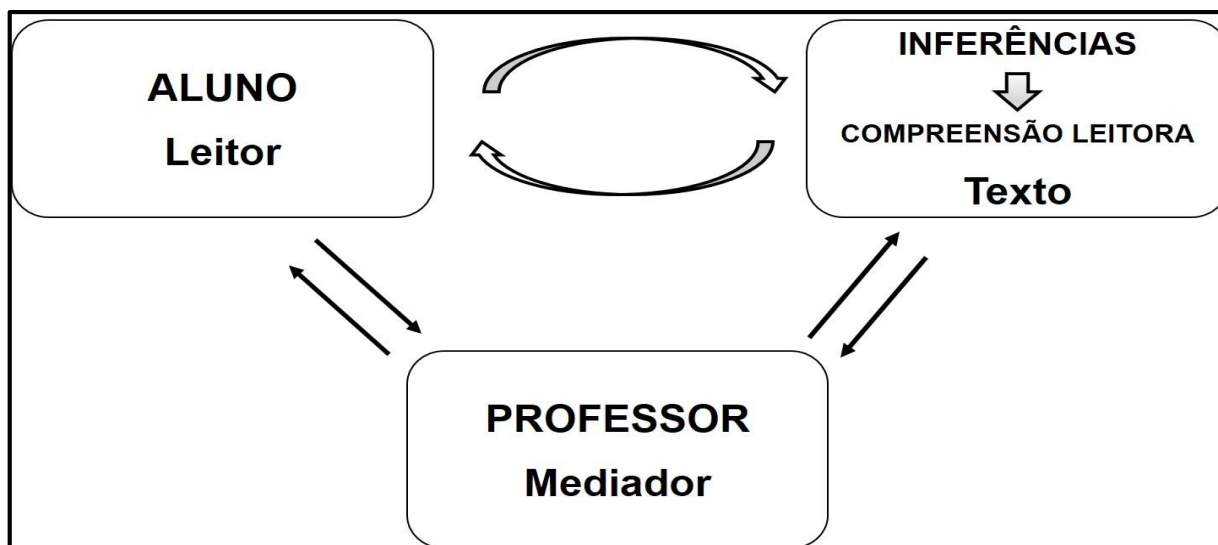
Freitas (2012, p.65) mostra que “as intervenções positivas na mediação podem funcionar como um valioso instrumento para facilitar a leitura e a compreensão de textos durante os anos iniciais de escolarização”.

Para essa autora, a mediação do professor no desenvolvimento da leitura contribui para exercitar a compreensão do aluno, transformando-o de leitor principiante em leitor ativo. A nosso ver, o posicionamento da autora evidencia a importância da mediação do docente para desenvolver as habilidades de leitura e compreensão de textos e gêneros textuais, notadamente em relação aos leitores iniciantes, como é o caso dos alunos do ensino fundamental.

No exercício do seu papel de mediador, entendemos que cabe ao professor orientar os alunos, ajudando-os a superar suas dificuldades na produção de inferências e compreensão leitora, mediante a interação e o engajamento nas práticas didáticas trabalhadas em sala de aula.

Para demonstrar a mediação do professor, Gasparin (2012) toma como base o triângulo da relação e interação entre educador, educando e objeto do conhecimento e formula um esquema da mediação pedagógica em formato triangular. O autor explica que “o triângulo da mediação pedagógica mostra que, na escola, a relação que se estabelece entre os alunos e o conhecimento científico não é direta nem automática, mas se realiza por meio do professor como mediador” (GASPARIN, 2012, p.110).

Tomamos como referência o triângulo da mediação pedagógica construído por Gasparin (2012), adaptamos ao nosso objeto de estudo nesta pesquisa e criamos o triângulo da mediação do professor no processo de inferências e compreensão leitora (Figura 1).

Figura 1-Triângulo da mediação do professor na compreensão leitora

Fonte: Elaborado pelos autores da pesquisa (2021)

No esquema do triângulo da Figura 1, procuramos mostrar que a produção de inferências e a compreensão leitora acontecem com a mediação do professor. Em sua atividade de leitura, ocorre a interação entre leitor, texto e mediador. Contudo, esclarecemos que, nesse esquema, o professor não é um substituto do autor do texto no processo interacional, como pode sugerir a visualização gráfica. O autor do texto lido, mesmo não sendo explicitado, continua participando da interação, dando suas pistas, e integra o esquema na caixa do retângulo à direita, juntamente com o texto.

Na Figura 1, as setas que ligam os retângulos funcionam nos dois sentidos para caracterizar que a mediação do professor na compreensão leitora é um processo dialógico que se dá pela interação do aluno com o texto/autor do texto e com o professor.

Em suma, podemos ver que o papel do professor como mediador da aprendizagem é, inicialmente, interagir e avaliar as capacidades cognitivas dos alunos, bem como adotar metodologias diversas que estimulem, de maneira gradual e progressiva, a autonomia dos discentes na produção de inferência e compreensão leitora, tornando-os protagonistas nos usos da linguagem realizados dentro e fora da sala de aula.

Após essas considerações teóricas acerca das inferências e compreensão leitora, bem como a respeito da mediação do professor, na próxima seção tratamos dos aspectos metodológicos desta pesquisa no contexto do ensino remoto emergencial.

3. METODOLOGIA DA PESQUISA

Nesta seção, especificamos o processo metodológico adotado na pesquisa, detalhando o tipo de pesquisa, o contexto de realização, os participantes da pesquisa, os instrumentos utilizados e os procedimentos adotados para geração dos dados.

No que diz respeito à abordagem do objeto, esta pesquisa é qualitativa, por analisar fenômenos sociais situados em determinados contextos sócio-históricos, atribuindo a essa análise interpretações subjetivas advindas das respostas dos participantes e da observação do pesquisador. Porém, complementada pela abordagem quantitativa para quantificar os dados obtidos.

Em relação aos procedimentos de coleta de dados, enquadra-se como uma pesquisa de campo, tendo em vista a observação do objeto de estudo tal como ocorre espontaneamente (PRODANOV; FREITAS, 2013) em um ambiente de sala de aula virtual no ensino remoto emergencial.

Por fim, quanto à finalidade, esta pesquisa tem caráter aplicado por se voltar para questões da realidade social dos educandos, podendo contribuir para mudanças efetivas no que tange ao ensino e aprendizagem de inferências na compreensão leitora.

Esclarecemos que a pesquisa estava planejada para ser realizada presencialmente em sala de aula. No entanto, com o surgimento da pandemia de Covid-19, provocada pelo coronavírus (SARS-Cov-2) e suas variantes, as aulas presenciais foram suspensas e ocorreu o fechamento das escolas públicas e particulares. Em decorrência disso, redirecionamos a metodologia de nossa pesquisa para ser realizada remotamente através da plataforma virtual adotada pela instituição pesquisada.

Os participantes da pesquisa são uma professora e alunos do 9º ano do ensino fundamental de uma escola pública municipal, sediada na zona urbana de Teresina, Piauí. A professora tem a idade de 46 anos, é licenciada em Letras-Português e pós-graduada em nível de especialização nas áreas de Linguística e Literatura, Informática na Educação, Gestão Educacional em Rede e Gestão e Supervisão Escolar. Possui 6 (seis) anos de experiência no magistério, atuando há 11 (onze) meses no 9º ano do ensino fundamental.

Os alunos têm idades entre 14 e 15 anos e 22 (vinte e dois) deles aceitaram participar livremente da pesquisa, sendo 9 (nove) do gênero masculino e 13 (treze) do gênero feminino, oriundos de diferentes bairros, distribuídos em quatro turmas do 9º ano do ensino fundamental.

Como instrumentos de pesquisa, utilizamos um questionário direcionado à professora e um questionário para os alunos participantes da pesquisa. O questionário que apresentamos à professora continha 4 (quatro) perguntas relativas à metodologia no ensino de inferências e compreensão leitora.

A atividade diagnóstica realizada com os alunos constou da leitura e compreensão do gênero reportagem, seguindo a programação da escola. Depois procedemos à aplicação do questionário com levantamento sobre os dados básicos dos alunos (nome, idade, bairro, cidade, escola, ano que cursa, turma e turno) e 2 (duas) perguntas abertas sobre a mediação da professora no ensino de inferências e compreensão leitora, disponibilizado em um formulário do *Google Forms*, no endereço eletrônico: <<https://forms.gle/gVdWFLixxyJMSep8>>.

Após a geração dos dados obtidos pelo questionário direcionado à professora e pelo questionário aplicado com os alunos participantes da pesquisa, sistematizamos as respostas e analisamos e discutimos os resultados na próxima seção deste trabalho.

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS SOBRE A MEDIAÇÃO DA PROFESSORA

Nesta seção, analisamos e discutimos os dados obtidos em nossa pesquisa sobre a mediação do professor na produção de inferências e na compreensão leitora de alunos do 9º ano do ensino fundamental de uma escola pública, no que diz respeito à mediação da professora, segundo a própria docente, e à mediação da professora na visão dos alunos.

Para análise da mediação da professora das turmas de 9º ano do ensino fundamental, inicialmente elaboramos um questionário com 04 (quatro) perguntas abertas relativas ao tema, direcionadas à docente colaboradora. Apresentamos as perguntas no Quadro 1 com as respectivas respostas.

Quadro 1-Respostas da professora sobre mediação na compreensão leitora

Perguntas	Respostas da professora mediadora
1. Como a realização de inferências pelos alunos do 9º ano do ensino fundamental contribui para a compreensão leitora?	A inferência possibilita a compreensão do texto, dando sentidos às palavras, ligando os termos, fazendo fluir os significados e a interpretação dos fatos.
2. Quais as dificuldades que os alunos do 9º ano do ensino fundamental sentem para realizar inferências na leitura e compreensão de um texto?	Perceber os sentidos que o texto quer estabelecer, o significado das palavras e expressões dentro do contexto do texto, atribuir significados às palavras desconhecidas baseando-se em outras palavras já conhecidas e no contexto, por exemplo.

3.Qual a metodologia que você usa para alunos do 9º ano no ensino de inferências na leitura de um texto?	Gosto sempre de iniciar solicitando uma leitura individual, silenciosa, em seguida a leitura compartilhada, que além de despertar a atenção para o que está sendo lido, possibilita um levantamento de antecipações e inferências gerando uma discussão mais ampla e reflexiva.
4.Quais são os desafios, em sala de aula, para o professor do 9º ano do ensino fundamental ensinar inferências na compreensão leitora de um texto?	[...] atualmente [...] temos uma geração que se prende a uma visão superficial das coisas, que quer tudo pronto, acesso rápido. Dessa forma reduz-se a capacidade de analisar, interpretar, deduzir, inferir. O grande desafio é encontrar estratégias para melhorar essa realidade, desenvolver técnicas de conscientização, de incentivo, optar por recursos diversificados e atraentes.

Fonte: Elaborado pelos autores da pesquisa (2021)

Na análise e discussão das respostas da professora participante da pesquisa, omitimos intencionalmente o seu nome para evitar a sua identificação, denominando-a de ‘docente’, ‘professora’, ‘professora entrevistada’ ou ‘professora mediadora’.

Na primeira pergunta, procuramos saber sobre as inferências na compreensão leitora. Em sua resposta, a professora entrevistada demonstrou saber a relevância das inferências para o estabelecimento da compreensão textual (Quadro 1).

A resposta da professora mediadora está de acordo com o posicionamento de Marcuschi (2008), para quem compreender é inferir. Com isso, podemos entender, juntamente com a docente entrevistada, a relação entre inferência e compreensão leitora.

Em seguida, na segunda pergunta, fizemos o questionamento sobre as dificuldades que o aluno enfrenta sobre inferências e compreensão leitora. E a docente apontou as dificuldades em sua resposta (Quadro 1).

Diante das dificuldades, como estabelecer o significado de palavras e expressões no contexto, entendemos que o professor mediador deve atuar de forma a ajudar o aluno superar as dificuldades que sente na produção de inferências e compreensão leitora.

Depois, na terceira pergunta, buscamos conhecer a metodologia e as estratégias de ensino que a professora utiliza para mediar a aprendizagem de inferências na leitura. Em sua resposta, verificamos as práticas pedagógicas adotadas na mediação do ensino de inferências na compreensão leitora (Quadro 1).

Notamos que, na metodologia, a professora adota procedimentos característicos da mediação: compartilha a leitura, estratégias (como antecipações e inferências), atitudes e valores (FONTANA, 2005).

Finalmente, na quarta pergunta, pensamos nos desafios da professora mediadora para atuar na atividade laboral do ensino de inferências na compreensão leitora. E a docente apresentou os desafios enfrentados no contexto da sala de aula (Quadro 1).

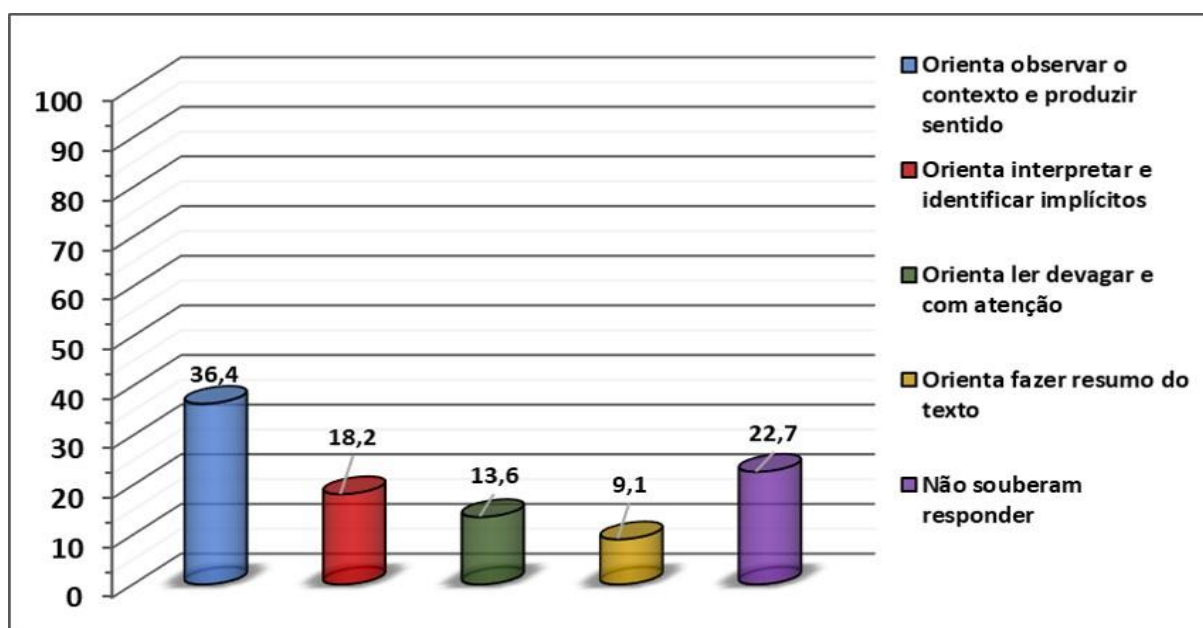
Na resposta da professora, observamos a sua preocupação com um contexto em que a tecnologia ocupa espaços, possibilitando o acesso instantâneo a todo tipo de conteúdo e trazendo como consequência a baixa criticidade associada ao imediatismo contemporâneo.

A formação contemporânea do aluno deve levar em conta a contextualização do conhecimento. Sob essa ótica, Rodrigues e Cerutti-Rizzatti (2011) observam que ao adotar práticas de letramento digital, contemplando gêneros textuais que sejam de temáticas recorrentes nas interações sociais, o professor estabelece uma relação de proximidade e engajamento interacional dos alunos nas atividades desenvolvidas em sala de aula.

Além das respostas dadas pela própria docente da turma, analisamos e discutimos os dados obtidos de um questionário com duas perguntas abertas, direcionadas aos alunos de 04 (quatro) turmas do 9º do ano do ensino fundamental, a respeito da mediação da professora no ensino de inferências e compreensão leitora, após a realização de uma atividade de leitura do gênero reportagem. Em se considerando que mediação é um termo técnico da área pedagógica, não incluímos esta palavra nas perguntas, empregando orientação e metodologia da professora em seu lugar.

Na primeira pergunta, voltamos a atenção para o ensino de inferências e compreensão leitora: Como a professora lhe orienta sobre a produção de inferências e compreensão na leitura de um texto? Mostramos o resultado das respostas dos alunos no Gráfico 1.

Gráfico 1-Visão dos alunos sobre a orientação da professora no ensino de inferências e compreensão leitora

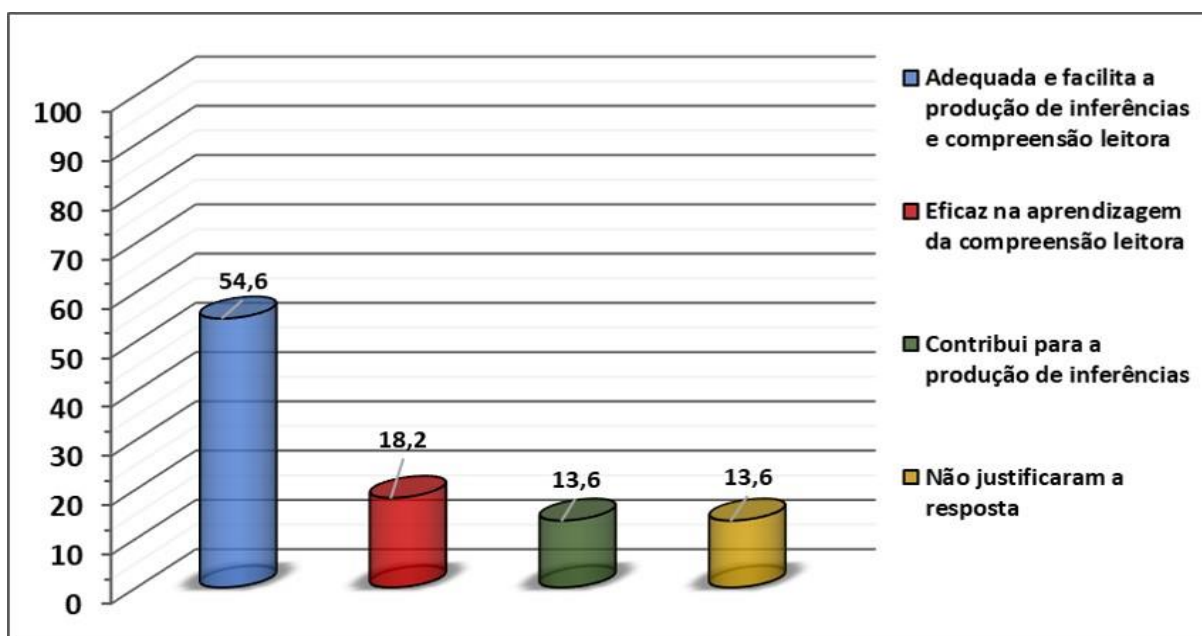


Fonte: Elaborado pelos autores da pesquisa (2001)

Com base nos dados mostrados no Gráfico 1, observamos que 36,4% disseram que a professora orienta os alunos a observar o contexto e produzir sentidos; 18,2% afirmaram que a docente orienta interpretar e identificar implícitos; 13,6% responderam que a orientação da professora é para ler devagar e com atenção; 9,1% admitiram que a professora orienta fazer resumo do texto; e 22,7% dos alunos não souberam responder.

Os resultados sobre a orientação da professora mediadora evidenciam que a docente atua positivamente no ensino de inferências e compreensão leitora: 100% dos alunos reconheceram o seu trabalho, dos quais 77,3% justificaram e 22,7% não conseguiram explicar. Esses dados estão em consonância com o posicionamento de Freitas (2012, p. 65), ao argumentar que “as intervenções positivas na mediação podem funcionar como valioso instrumento para facilitar a leitura e a compreensão de textos [...]”.

Na segunda pergunta, procuramos verificar a eficácia das metodologias sob o olhar dos alunos. Para isso, fizemos a seguinte pergunta aos discentes: “Na sua opinião, a metodologia adotada pela professora no ensino de inferências e compreensão na leitura de um texto é adequada? Por quê? Apresentamos o resultado das respostas dos alunos no Gráfico 2.

Gráfico 2 – Visão dos alunos sobre a metodologia da professora mediadora

Fonte: Elaborado pelos autores da pesquisa (2021).

Na análise dos dados do Gráfico 2, notamos que 54,6% consideram que a metodologia adotada pela professora é adequada e facilita a realização de inferências e compreensão leitora; 18,2% consideram que a metodologia é eficaz na compreensão leitora; 13,6% afirmam que a metodologia contribui para a produção de inferências; e também 13,6% não justificaram a resposta.

Os resultados mostram que, na visão dos discentes, 86,4% dos participantes da pesquisa consideram que a mediação da professora é adequada no ensino de inferência e compreensão leitora, apresentando diferentes justificativas em suas respostas e 13,6% dos entrevistados concordaram com a metodologia da professora, mas não apresentaram justificativa.

Constatamos, em concordância com o pensamento de Rodrigues e Cerutti-Rizzatti (2011), que a metodologia desenvolvida pelo professor em um ambiente de aprendizagem significativa favorece o engajamento dos alunos nas propostas didáticas oferecidas pelo docente, sendo este o mediador de atividades que desenvolvem as habilidades de leitura e produção de inferências necessárias para a compreensão do texto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A compreensão leitora, entendida como um processo essencialmente inferencial, deve ser trabalhada ao longo de todo o ensino básico, tendo em vista a formação progressiva de leitores proficientes. No entanto, no 9º ano do ensino fundamental, percebemos a falta de habilidades que já deveriam ter sido desenvolvidas nos anos anteriores, tais como a capacidade de contextualizar palavras e expressões desconhecidas e a habilidade de adicionar ao texto informações prévias que sejam coerentes com as informações textuais.

Nesse sentido, para desenvolver nos alunos as habilidades necessárias à reflexão crítica, o professor desempenha um papel importante. Como mediador, é preciso que o docente rompa com as práticas exclusivamente decodificadoras no ensino de compreensão leitora em sala de aula e avance na direção de alcançar a leitura compreensiva na produção de inferências e compreensão leitora. O professor deve realizar uma leitura do entorno sociocultural e econômico dos seus alunos para elaborar ações que sejam significativas para os discentes.

Constatamos que o contexto de aprendizagens e a mediação do docente são essenciais para o engajamento dos alunos nas atividades desenvolvidas em sala de aula. Assim, cabe ao professor buscar os meios necessários para elaborar propostas didáticas que possuam significância para os seus alunos. Além disso, é importante que os alunos se disponham a colaborar com esse processo, contribuindo para a sua própria formação.

Concluimos que a mediação da professora é indispensável no processo de inferências e compreensão leitora dos alunos do 9º ano do ensino fundamental, e depende dos conhecimentos prévios dos discentes, das informações textuais e contextuais e do uso de estratégias metodológicas adequadas.

Ao fim deste estudo, esperamos que as inferências passem a ter o devido espaço no ensino e aprendizagem de compreensão leitora. Como base para a construção de sentidos no processo de compreensão, é essencial que os discentes sejam ensinados a produzir inferências de qualidade durante a leitura. Esperamos também que as discussões levantadas nesta pesquisa sirvam como subsídios para reflexão e produção de novas pesquisas a respeito deste tema.

REFERÊNCIAS

BORTONI-RICARDO, Stella Maris *et al.* (orgs.). **Leitura e mediação pedagógica**. São Paulo: Parábola, 2012. (Série Estratégias de Ensino; 30)

BORTONI-RICARDO, Stella Maris; MACHADO, Veruska Ribeiro; CASTANHEIRA, Salete Flores. **Formação do professor como agente letrado**. São Paulo: Contexto, 2010.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**: educação é a base. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2018.

COSCARELLI, Carla Viana. Reflexões sobre as inferências. **Anais do VI CBLA** - Congresso Brasileiro de Linguística Aplicada, Faculdade de Letras da UFMG, CD Rom, 2002.

COSTA, Jorge Campos (org.). **Inferências linguísticas nas interfaces**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2009.

DELL'ISOLA, Regina Lúcia Perét (Ed.). Glossário CEALE. Elaborado pela Faculdade de Educação da UFMG. N.i. Disponível em: <http://www.ceale.fae.ufmg.br/app/webroot/glossarioceale/verbetes/inferencia-na-leitura>. Acesso em: 01 nov. 2020

FONTANA, Roseli A. Cação. **Mediação pedagógica na sala de aula**. Campinas, SP: Autores Associados, 2005. (Coleção Educação Contemporânea).

FREITAS, Vera Aparecida de Lucas. Mediação: estratégia facilitadora da compreensão leitora. In: BORTONI-RICARDO, Stella Maris *et al.* (orgs.). **Leitura e mediação pedagógica**. São Paulo: Parábola, 2012. p. 65-85 (Série Estratégias de Ensino; 30).

GASPARIN, João Luiz. **Uma didática para a pedagogia histórico-crítica**. 5. ed. rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2012. (Coleção educação contemporânea)

KLEIMAN, Angela B. Abordagens da Leitura. **Scripta** (PUCMG), v. 7, n.14, p. 13-22, 2004.

KOCH, Ingedore Grunfeld Villaça. **O Texto e A Construção dos Sentidos**. São Paulo: Contexto, 2003.

KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. **Ler e compreender**: os sentidos do texto. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2014.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. **Produção textual, análise de gêneros e compreensão**. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RODRIGUES, Rosângela Hammes; CERUTTI-RIZZATTI, Mary Elizabeth. **Linguística aplicada**. Florianópolis: LLV/CCE/UFSC, 2011.

Capítulo 11

DIALOGISMO NA EDUCAÇÃO: UMA METODOLOGIA PARA A PRÁTICA ÉTICO-ESTÉTICA NA DOCÊNCIA E NA PÓS-GRADUAÇÃO

Rodolfo C.J. Salgado

DIALOGISMO NA EDUCAÇÃO: UMA METODOLOGIA PARA A PRÁTICA ÉTICO-ESTÉTICA NA DOCÊNCIA E NA PÓS-GRADUAÇÃO

Rodolfo C.J. Salgado

Doutor em Informática na Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, no Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação no Centro Interdisciplinar

Resumo – o artigo surge no contexto do olhar que se interessa ver a prática docente realizada pela interação dialógica na formação, centrada no pensamento bakhtiniano e na prática inter/transdisciplinares segundo o viés da perspectiva ético-estética. O foco é o dispositivo dialógico como uma metodologia para a formação. Partindo da pergunta, como o dispositivo dialógico pode tornar-se uma metodologia para a formação na pós-graduação? Tem como objetivos analisar a metodologia da prática docente nas oficinas de narrativas viso-verbais a partir da ocorrência de experiências-vivências dos sujeitos na formação pós-graduada e compreender o envolvimento individual e coletivo (relações de convivência) dos sujeitos no exercício (est)ético de práticas narrativas viso-verbais e de escrita na docência, com base no pensamento dialógico. A metodologia usada integrou-nos, deliberadamente, como sujeitos na pesquisa e na formação ao vivenciarmos por implicação e afetação às nossas experiências. A intuição foi o caminho que norteou o percurso da docência para que se realizasse a pesquisa-formação. O estudo permitiu compreender que o dispositivo dialógico que emergiu na docência predispôs um modo de convivência e de in(ter)venção no contexto de formação, em que o meu agir e o dos outros sujeitos da formação, gestos, expressões e relações reverberam e duram como um pensamento, um modo de fazer a pesquisa e a prática docente e uma potência criativa da plenitude do ser humano.

Palavras-chave: Dialogismo. Metodologia. Prática Ético-Estética. Docência. Formação.

1. Introdução

O caminho da docência oportuniza in(ter)venções que produzem experimentações ficcionais. E este texto surgiu no contexto de experimentações ético-estéticas no modo narrativo viso-verbal realizadas como oficinas na leção da disciplina de Experimentações Narrativas Viso-verbais na Perspetiva (Est)ética, no âmbito da minha formação no Programa de Pós-graduação em Informática na Educação (PPGIE), na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), no segundo semestre do ano 2015, em que narrei as minhas vivências como uma possibilidade, produzindo experimentações ficcionais.

A metodologia da disciplina centrou-se na discussão teórico-analítica e metodológica de dialogismo e posicionamentos oriundos da perspectiva ético-estética, relevantes para operar na pesquisa e na formação como modo de pensamento. E foi dada a ênfase aos movimentos individual e coletivo de pesquisa textual/leituras, como forma de cada participante da formação preparar o tópico de cada encontro de oficinas, assim como de exercício (est)ético de práticas narrativas viso-verbais.

Entretanto, o que me interessou ver na prática docente realizada é a interação dialógica na formação, centrada no pensamento bakhtiniano e na prática inter/transdisciplinares segundo o viés da perspectiva ético-estética. Neste contexto, o foco é o dispositivo dialógico como uma metodologia para a formação. Entretanto, questionando, como o dispositivo dialógico pode tornar-se uma metodologia para a formação na pós-graduação?

E para percorrer o caminho ao alcance de um agir ético e estético, formulei os objetivos seguintes: analisar a metodologia da prática docente nas oficinas de narrativas viso-verbais a partir da ocorrência de experiências-vivências dos sujeitos na formação pós-graduada e compreender o envolvimento individual e coletivo (relações de convivência) dos sujeitos no exercício (est)ético de práticas narrativas viso-verbais e de escrita na docência, com base no pensamento dialógico.

Portanto, para o alcance dos objetivos, usei o meu trabalho como sujeito envolvido nas oficinas de experimentações narrativas viso-verbais e, para a produção do acontecimento estético, trabalhei na arquitetura *eu-para-mim*, e *eu-para-o-outro*. O diálogo interior de o *eu-para-o-outro* foi sobre a metodologia usada na oficina e as relações de convivência entre os sujeitos na formação, relacionando os trabalhos como o “olhar do outro sobre mim para compor de mim um olhar inteiro, para ver de mim o que não posso ver”. (AMORIM, 2004, p. 289)

Deste modo, a metodologia da disciplina integrou-nos, deliberadamente, como sujeitos na pesquisa e na formação ao vivenciarmos por implicação e afetação as nossas experiências. Nesse contexto da pesquisa-formação, a metodologia teve, (AXT, 2008), como uma das intencionalidades da investigação o agir ético e estético nas nossas relações de convivência entre nós como os sujeitos da pesquisa e da formação, desse modo o nosso agir, gestos, expressões e relações reverberam e duram como um pensamento e uma prática docente.

Para tal intencionalidade da pesquisa e da formação, com base no dispositivo dialógico, Axt (2011) orienta para o uso da intuição na perspectiva bergsoniano e bakhtiniano, porque a exercitação do método intuitivo,

só pode se realizar na mútua *afetação do pensamento-espírito*, i.e. o modo de pensamento que dá acesso ao espírito (e à consciência) é o que se deixa profundamente *afetar* pelo *alter* em *mim* e no *outro*: a chave para chegar a esse alter enquanto um *alter-para-mim*, será a ‘simpatia’, ou ‘empatia’, essa relação de amorosidade com o eu-outro que sustenta a aproximação entre consciências, bem como um acesso ‘direto’ ao espírito. (Axt, 2011, p.109)

Contudo, a intuição foi o caminho que norteou o percurso da docência para que se realizasse a pesquisa-formação. Assim, o meio que conduziu a investigação/formação é a prática docente sistemática caracterizada por amor, simpatia e empatia na relação entre os sujeitos da pesquisa e da formação.

2. O percurso do agir

O campo de atuação desta pesquisa é na pesquisa-formação do professor na pós-graduação, com base no dispositivo dialógico de Bakhtin. Assim, os estudos relacionados com a pesquisa, que têm diferente linha de pesquisa, pude encontrar, por um lado, o de Fischer (2009). *Docência, cinema e televisão: questões sobre formação ética e estética*. Este artigo relaciona-se com a pesquisa em causa pelo fato de atuar na formação docente, porém, em área diferente, porque Fischer propõe pensar modos de operar com o cinema e a televisão como fontes especiais de educação do olhar e de transformação ética e estética de si mesmo. Da mesma forma que a pesquisa não tem a pretensão de oferecer fórmulas, também o trabalho de Fischer o faz, visto que objetiva imaginar a possibilidade de estabelecer relações entre formação docente e filosofia – tratando ambas como um trabalho de *operação sobre si*, na esteira de Michel Foucault, enquanto a pesquisa em causa se embasa em Bakhtin.

Há também o estudo de Silva (2010). *A Dimensão Ética Do Ensino Na Docência Universitária: concepções e manifestações na formação inicial de professores*. Esta dissertação relaciona-se com a pesquisa em pauta por atuar na formação do professor e evidenciar a dimensão ética do ensino. Como se pode constatar no objetivo geral que é compreender a relação entre a concepção dos professores universitários sobre a dimensão ética do ensino, sua prática pedagógica e as diretrizes acerca do desenvolvimento ético

profissional na formação inicial do pedagogo; no Curso de Pedagogia da Universidade Estadual de Ceará, campus do Itaperi. O estudo apoiou-se em Paulo Freire, enquanto este estudo apoia-se no dispositivo dialógico para uma metodologia da prática (est)ético de Bakhtin.

Então, constatei que tanto o artigo de Fischer (2009), como a dissertação de Silva (2010), a pesquisa está centrada na educação e, particularmente, na formação do professor e uma na formação ética e outra na dimensão ética, mas nenhuma autora trabalha com a pesquisa-formação como dispositivo dialógico do pensamento filosófico-linguístico de Bakhtin. Embora não tenham trabalhado na perspectiva bakhtiniana, as autoras buscam encontrar a importância dessa perspectiva por Foucault e Freire.

Por outro lado, existem, os estudos relacionados com o mesmo campo de atuação e na mesma linha de pesquisa, como o artigo de Axt (2008). *Do pressuposto dialógico na pesquisa: o lugar da multiplicidade na formação (docente) em rede*. Este estudo analisa a problematização da relação entre tecnologia e escola com base nos projetos de investigação PROVIA e CIVITAS, incidindo sobre o ensino superior e a comunidade nas escolas. (AXT, 2008). A pesquisa relaciona-se com o estudo por se fundamentar com o mesmo pressuposto dialógico bakhtiniano e na pesquisa-formação através da prática pedagógica. O artigo de Axt apoia-se, também, em Deleuze enquanto o estudo em causa não.

O artigo de Axt et al (2012). *Dispositivos Metodológicos como Proposta para Exercício de Reflexão sobre a Prática em Formação de Professores*. Esta pesquisa tem como objetivo investigar efeitos de dispositivos metodológicos na formação de professores, em contexto localizado em um município do Vale do Taquari – RS. O estudo relaciona-se com o em causa por ter a educação como campo de atuação e a formação de professores e, particularmente, com enfoque no dispositivo metodológico de base teórica de Bakhtin. E a pesquisa em causa direciona-se para a prática (est)ética na docência.

O artigo de Axt e Selli (2012). *Docência Dialógica na Formação de Professores*. Esta pesquisa discute o conceito de docência dialógica no contexto de formação de professores a partir de pressupostos bakhtinianos de dialogismo e relações dialógicas e, por outro lado, a concepção freiriana de docência. O estudo relaciona-se com o em pauta porque propõe pensar na docência dialógica, trazendo experimentações ocorridas na prática pedagógica, no contexto de formação de professores, em nível de graduação, na disciplina de Teoria do Currículo. Tal como se pretende trazer a experiência da prática pedagógica

da experimentações narrativas viso-verbais no contexto de formação do professor na pós-graduação, apenas, com a teoria bakhtiniana, enquanto Axt e Selli (2012) cruza Mikhail Bakhtin com Paulo Freire.

Então, constatei que as três pesquisas têm em comum a abordagem dialógica na educação e na formação de professores com base na teoria bakhtiniana que também fundamenta o estudo em causa; diferem-se em cruzar Bakhtin com Deleuze para o caso do estudo de Axt (2008) e com Freire para o de Axt e Selli (2012) e Axt et al (2012) usa apenas a teoria de Bakhtin. Nos três textos não se aborda a prática ético-estética como uma metodologia baseada no dispositivo dialógico de forma objetiva e como uma experimentação vivenciada numa disciplina, mas o texto de Axt (2008) contribui para esse pensamento no contexto da pesquisa-formação.

O dialogismo de Mikhail Bakhtin é um pensamento filosófico-linguístico que possibilita a in(ter)venção para a prática (est)ética na docência. Este pressuposto fundamenta-se pela natureza do ser do homem. Então, o que pode significar ser, tendo em conta a natureza humana? Ser exprime conviver e existir para o outro e, através dele, para si. Estamos perante a singularidade e pluralidade de consciências, sendo assim, urge-se dizer

Eu tomo consciência de mim e me torno eu mesmo unicamente me revelando para o outro, através do outro e com o auxílio do outro. [por isso que] O homem não tem um território interior soberano, está todo e sempre na fronteira, olhando para dentro de si ele olha o outro nos olhos ou com os olhos do outro. (BAKHTIN, 2011, p.341)

Entretanto, na pesquisa-formação, não nos podemos despir dessa consciência interior, porque é dela que (nós pesquisadores/professores) existimos para o outro (formando/aluno) e, através dele, revelando me para o outro e com o apoio do outro. Assim, proporcionamos o momento e o espaço de pesquisa e de formação um grau supremo de sociabilidade para o outro e para nós mesmos.

O percurso relacional da alteridade e da singularidade do meu ser para o outro, na prática docente, pode-se fazer com o uso da palavra, porque essa serve de expressão¹⁵ (que organiza a atividade mental, que a modela e determina sua orientação) a um em

¹⁵ Expressão é tudo aquilo que, tendo se formado e determinado de alguma maneira no psiquismo do indivíduo, exterioriza-se objetivamente para outrem com a ajuda de algum código de signos exteriores. (BAKHTIN, 2014, p. 115)

relação ao outro. Com base na palavra, determino-me em relação ao outro e em relação a todos que usam da palavra.

Nesse sentido, o pesquisador/professor/formador usa a palavra como uma ponte lançada entre ele e os seus formandos/alunos. Se a palavra se apoiar sobre o pesquisador/professor/formador numa extremidade, na outra apoiar-se sobre os seus formandos/alunos como interlocutores, aí a palavra torna-se o território comum dos sujeitos na pesquisa e na formação. Por isso que Bakhtin (2014) sustenta que a autêntica substância da língua é formada pelo fenômeno social da interação verbal, feita através da enunciação ou das enunciações. Portanto, a interação verbal é assim a realidade essencial da língua, porém, compreendendo o diálogo como toda a comunicação verbal de qualquer tipo que seja.

Portanto, o dialogismo, na pesquisa e na formação docente, pode ter duas dimensões. Uma em que se constitui como “permanente diálogo que não é simétrico e harmonioso, existente entre os diferentes discursos que configuram os sujeitos” na pesquisa e na formação. Outra que faz menção às relações que se estabelecem entre o eu e o outro, como sujeitos do grupo de formação, nos processos discursivos estabelecidos com o tempo pelos sujeitos, que, por sua vez, se estabelecem e são estabelecidos por esses discursos. (BRAIT, 2011)

Portanto, essa é a natureza dialógica da consciência, natureza dialógica da própria vida humana. A única maneira apropriada de expressão verbal da verdadeira vida do homem é o diálogo permanente e que nunca se conclui. Por isso Bakhtin (2011) afirma que a vida é dialógica por natureza, porque viver é participar do

diálogo: interrogar, ouvir, responder, concordar, etc. Nesse diálogo o homem participa inteiro e com toda a vida: com os olhos, os lábios, as mãos, a alma, o espírito, todo o corpo, os atos. Aplica-se totalmente na palavra, e essa palavra entra no tecido dialógico da vida humana, no simpósio universal. (BAKHTIN, 2011, p.348).

A perspectiva ética-estética é uma postura filosófica de Mikhail Bakhtin que orienta o seu sistema teórico baseado no dialogismo, através do qual ele procurou compreender o mundo e seus sistemas de signos. E para compreender o mundo ético-estético de Bakhtin, apoio-me nos conceitos de olhar extraposto e (in)acabamento.

Nesse sentido, ver o mundo de um lugar de visão extraposta, totalmente diverso da percepção centrada num único ponto, para melhor visualizar o movimento dos fenômenos

em sua pluralidade e diversidade, fez com que Bakhtin compreendesse o mundo de ponto de vista ético-estético, baseando-se no signo que é tudo aquilo que significa. E a significação é criada no processo das complexas relações dialógicas de um com o outro. Assim, o signo não escapa do olhar extraposto que é condição ética que permite ver as manifestações criativas da linguagem que sistematizam a estética em Bakhtin. (Machado, 2011).

Entretanto, para o mesmo autor (op. cit.) o ponto de vista extraposto, concebido pela múltipla focalização, compreende o que está dentro e o que está fora de um dado campo de visão. Considerar o excedente de visão como parte da significação do signo equivale a um passo elementar do dialogismo, quer dizer, através do qual é possível apreciar os pontos de vista divergentes que estão implicados no signo. Portanto, o conceito olhar extraposto surge da focalização do campo de visão interna e externa dos fenômenos observados: signo, linguagem, ideia. Sem olhar extraposto não se pode falar em dialogismo.

Por outras palavras, o excedente de visão fundamenta a visão estética que o outro tem sobre mim, embora existam zonas do eu que não são alcançáveis para o outro de fora, como por exemplo, a minha interioridade. Esse entrave se “compensa pelo fato de que ao outro são acessíveis as minhas particularidades que eu, de meu lugar único, não posso abarcar” (BUBNOVA 2013)

Por isso que a estética de Bakhtin é relacionada com criação-acabamento, entendendo-se o acabamento como fenômeno primordial da criação estética. Também o acabamento e o inacabamento tratam-se como aspetos de uma reflexão orientada para a formulação de instrumentos críticos para a análise estética, através do qual, sugeridos pelo olhar extraposto, aprendemos a ver não apenas os objetos como também os conjuntos teóricos que definem e explicam-nos.

Assim, o inacabamento é a focalização de uma ideia ou fenômeno à luz de diferentes pontos de vista com o objetivo de captar o momento presente do processo de construção de significados, através do inacabamento manifesta-se a visão de mundo que imprime uma dinâmica peculiar aos conceitos bakhtinianos e, portanto, é a eliminação de todos os centros (descentramento).

O conceito de extraposição é a base para a compreensão do inacabamento como decorrência das múltiplas focalizações. Tudo o que é percebido só pode ser percebido a partir de um único ponto dentro de uma estrutura que agrega muitos pontos de visão.

Embora cada ser ocupe um único lugar na existência, ele nunca está sozinho. Portanto, por trás desse pensamento encontra-se a noção de como um eu é levado a perceber-se na categoria do outro, aí reside também a estética de Bakhtin. (MACHADO, 2011)

O acabamento corresponde a um modo de dar corpo as experiências pela construção do todo através das relações entre partes, isto é, formas de valorização das relações entre o eu e o outro. Por isso, Bakhtin orienta para que a reflexão estética seja dentro de uma arquitetônica pelo fato de o processo da sua construção serem “valorizadas as relações dialógicas do *eu-para-mm*, do *outro-para-mim*, do *eu-para-o-outro*” (Idem, p. 140).

3. Por uma poética pessoal do percurso: da colcha do retalho ao livro do artista

A narrativa poética começou com a noção de “buraco negro”, como sendo o sentimento que se caracteriza de diversas maneiras em cada sujeito, que pode proporcionar tristeza, alegria, amor, ódio, solidão, um vazio interior, um fato importante ou marcante da vida, saudade, o primeiro amor ou namorado(a), o primeiro professor(a) etc. Neste texto, o buraco negro é a saudade da família que a distância causa e que a mesma saudade convoca sensibilidades através de memórias de convívio ausente no presente.

Por meio da saudade e lembrança, a imagem mental foi representada na tela, ilustrando uma paisagem que caracteriza um lugar de lazer onde se cruzam a montanha e o rio; o asfalto e as margens do rio; o convívio familiar e o ar puro da natureza; a tranquilidade de mãos dadas e os sons da água do riacho, dos répteis, das aves, dos animais e o acampamento. Então, como da saudade chegámos a ilustrar uma paisagem estampada num retalho de tecido (figura 1)?

Figura 1. Retalho da colcha



O autor

Entretanto, “o livro-objeto torna prene de significados qualquer marca estampada, por vezes cavada na folha de papel”. Aqui “a tinta gráfica, o tipo de papel, a costura, o furo, o vinco, a dobra, o peso do volume, a cor, a textura... serão essas, de natureza material, as primeiras informações que nos tocam, tornando-se passaportes que nos transportam, através dos sentidos, para outros campos de sentidos”. (DERDYK, 2012, p.167)

Assim, a primeira informação-pensamento-sentimento que nos tocou foi a saudade que se tornou em passaporte, transportando a projeção mental da saudade para o papel através da tinta gráfica. Por inércia da narrativa e poesia, arte e estética, do papel passamos para o tecido: a agulha, a costura, o furo, o vinco, a dobra, o peso do volume, a cor, a textura, os caminhos foram se contaminando, por afetação e implicação, transformando o usual em inusual, o ordinário em extraordinário.

Então, como narrar a história a ser contada sobre o assunto ou o tema “saudade”? Anteriormente, fizemos referência à inércia da narrativa e poesia, arte e estética; também nos referimos à contaminação de caminhos do papel ao tecido. Todas essas referências ilustram um percurso de possibilidades de in(ter)venção e experimentações narrativas. E como se trata de livro de artista, o inusual e o extraordinário corporizam o viso-verbal da narrativa na perspectiva (est)ética.

Neste contexto de entendimento do paradigma ético e estético sobre a narrativa nos livros de artista, Derdyk (2012) sustenta, afirmando que,

Quando se trata de livro-objeto e suas modalidades, mais do que o assunto ou o tema da história a ser contada, o foco poético se fixa justamente no modo de narrar, que acontece tanto pelas articulações inéditas entre a palavra e a imagem quanto pela sua materialidade, a sequência das páginas, sua estrutura formal. E dessas conjugações entre a forma sintática do livro e sua materialidade, desses entrecruzamentos entre tempo e espaço, entre forma e conteúdo, entre significante e significado, nascem as narrativas. (DERDYK, 2012, p.167)

Por isso que o foco poético derivou da narrativa, articulando música, texto, imagem materializando o livro-objeto onde entrecruzámos memórias da infância no tempo e espaço com a saudade da família também em um tempo e espaço. Estamos perante o reapropriar do sentido e da nossa existência em uma perspectiva ética e estética.

A memória singular projetada no papel a tinta e pincel, ganha corpo num retalho de tecido através de tecidos e cola, linha e agulha, ganha articulação inédita por meio de conjugação de materiais para se tornar uma paisagem que relembra uma experiencição

vivenciada cronotopicamente, revivenciando pela exotopia num contexto de formação que oportuniza o entrecruzamento de outras memórias e lembranças particulares de outros sujeitos da formação em colcha de retalhos (Figura 2).

Figura 2. Colcha de retalho



O autor

A roda de histórias surge do contexto intersubjetivo de encontro de sujeitos concretos na pesquisa-formação de pós-graduação, como me referi na introdução. Por que rodas? E por que pontos de atar vidas? Não há estrada nem asfalto. Não existe corda nem nó. Mas a sala de aulas tinha carteiras dispostas em círculo, daí a roda com caminhos repletos de narrativas como “a saudade”, “o início do namoro”, “o nascimento do bebê”, “a minha graduação”, etc. que invocavam outras narrativas pela memória através de lembranças de vidas vivenciadas dos sujeitos em formação, logo ponto de atar vidas.

A relação dialógica construída pelos sujeitos da pesquisa-formação na disciplina Oficinas de Experimentações Narrativas Viso-verbais oportunizou a natureza dialógica da consciência, própria da vida humana, através do diálogo permanente e que nunca se conclui. Nesse contexto, cada sujeito, na sua singularidade através do acabamento e do inacabamento sugeridos pelo olhar extraposto, foi-se encontrando pela afetação e contaminação do seu espírito através da metodologia de trabalho caracterizada pela reflexão estética de *‘eu-para-mm, do outro-para-mim, do eu-para-o-outro’*. Assim, surgiram as experiências ficcionais, narrativa (Texto 1) e poesia (Texto 2), com a mesma temática e que por reverberação surgiu a mangueira (Figura 4).

Portanto, se a formação fosse por meio de um procedimento fechado, imposto pela estrutura formal e acabado como método rigorosamente dito, não se teria uma produção extraordinária ou inusitada (experimentos ficcionais) que se identificasse com o sujeito e

sua experiência vivenciada no contexto de formação, como se tratasse de uma virtualização.

Texto 1: Guerra de Manga

O Verão dos finais da década de 80 e princípios de 90 proporcionava ao meu tempo de menino a natação nas águas correntes do rio Licungo e a guerra de manga no bairro CFM, no distrito de Mocuba. Tempo que coincidia com as férias escolares e o amadurecimento das mangas. Tudo era um mar de alegria e inocência de adolescente, porque o Lincungo tinha seus perigos assim como o arremesso das mangas do eu-para-o-outro e do outro-para-mim em correrias de zona em zona, fugir e perseguir eram as relações intersubjetivas da brincadeira.

A brincadeira que era o reflexo da guerra civil que vigorou na época, em que para o adolescente era objeto de imitação e inspiração para se entreter como militar, munido de mangas como munições de combate à luz do dia. Tanto os vencedores como os vencidos tinham o único lugar de encontro após guerra – rio Licungo – para comer manga nas margens, tomar banho, nadar, pular da pedra para água e para quem estivesse machucado, era responsável pelos seus atos ao participar da brincadeira e pelo seu pensamento e sentimento sem álibi.

Ao pôr do sol, cada um ia à sua casa como regia o hábito do bairro. À noite, o militar sentindo dor, se tornava criança que não sabia o que lhe doía e nem como teve o machucado para ser coerente com o seu ato responsável único e singular e para continuar a participar da brincadeira. Mas havia sempre quem era descoberto e recebia a chinelada sem denunciar os amigos que fizeram parte da brincadeira.

Certo dia, machuquei-me na perna durante a guerra de manga e pensei antes de chegar a casa o que iria dizer, porque mancava ao andar e era visível à distância. Chegado à casa, entrei sorrateiramente pela porta traseira devido à minha responsabilidade e porque os meus pais estavam na varanda da porta frontal. Todavia, passado algum tempo o meu pai soube que eu já estava em casa e pediu-me que fosse guardar a ferramenta. Aí a mãe descobriu que eu estava a mancar e perguntou-me: _ O que aconteceu com a perna?

Eu respondi: Caí ao jogar a bola. Meu irmão disse: mentira mãe. Ele estava a brincar de guerra de manga. Como na configuração dialógica não há garantia, recebi uma boa chinelada superior a dor que sentia, porque era uma brincadeira que os pais proibiam e nós insistíamos em fazê-la. Todavia sempre no contexto do ato responsável, porque eu participei totalmente inteiro e com toda a vida: com os olhos, os lábios, as mãos, a alma, o espírito, todo o corpo e os atos.

O autor

As páginas do livro de imagens enquanto narram uma vivência adolescente e jovem de uma história particular, arrastam lembranças na memória com um olhar extraposto, descrevendo, no Verão, as fases que a mangueira tem para a gestação da manga, porém, difícil é ilustrar a sua conceção, mas o seu florescimento, da flor à manguinha, da manga pequena à manga formada, da manga verde formada à manga madura, da manga madura para o seu consumo, venda e apodrecimento, isso as páginas ilustram de forma gradativa à sua degradação. (Figura 3).

Figura 3. Livro de imagens aberto



O autor

Portanto, neste livro, encontramos, por um lado, as linhas, os períodos e os parágrafos da narrativa e, por outro lado, os versos, as estrofes, o acróstico e a rima do poema em formas de imagens que por detrás delas há uma abordagem inter e transdisciplinar de agir ético e estético na prática pedagógica.

No processo de construção de conhecimento quando são valorizadas as relações dialógicas dos sujeitos da formação, abre-se uma base para a compreensão do inacabamento como decorrência das múltiplas focalizações, tornando-se, assim, passaportes que nos transportam da narrativa para a poesia, através dos sentidos, para outros campos de sentidos.

Texto 2: Memórias

Meus olhos viram te quanto caroço,
A fruta que a boca saboreou,
Ninguém viveu o teu tempo sem te sentir,
Guardei o teu sentir saboroso em mim,
A infância não ressentida de ti em nada.

No início de cada verso da primeira estrofe,
Te chamo, invocando o meu tempo de menino,
Lembranças me vêm à memória bem frescas,
Como as águas correntes do rio Licungo,
Como o vento do Verão que eu sentia,
Nas copas das árvores florescidas do teu caroço.

Também bem quente a brincadeira de guerra,
Como a chinelada do castigo por ela,
Proibida, mas desejada por todos meninos do tempo,
Longe de casa melhor que perto dela,
Em todos os teus tempos fruta,
Desejada por todos pelo sabor ou pelo negócio.

O autor

Entretanto, o agir ético e estético sugerido pelo olhar exposto oportuniza experiências ficcionais no contexto de formação e aprendemos a ver não apenas os objetos (figuras 4 e 5) como também os conjuntos teóricos, dando-nos, assim, uma visão de mundo que imprime uma dinâmica peculiar descentralizada, com base nas orientações que nos incentivavam à criatividade que cada sujeito podia expressar no seu trabalho, desde o que sentia, via, ouvia, compreendia e saber fazer pela afetação que vivenciava na formação.

Figura 4. Sapato poético (mangueira)



O autor

Assim, como sujeito da formação da prática docente nas oficinas de experimentações narrativas viso-verbais, não imaginei que a partir da narrativa “buraco negro”, que de eu-para-mim foi a ‘saudades’ poderia vivenciar os trajetos das experiências ficcionais (figuras 1, 2, 3, 4 e textos 1, 2) que aprendi a ver não só como objetos, mas como um conjunto teórico embasado por uma metodologia de in(ter)venção ético-estética na docência e na pós-graduação. Apesar de não haver garantia na configuração dialógica, ousou me dizer que os outros sujeitos da formação não tinham também a mínima ideia que poderiam trajetizar de forma descentralizada de modo a obterem os objetos (figura 5), que são a materialidade das articulações inéditas entre a palavra e a imagem.

Figura 5. Sapatos poéticos



O autor

Portanto, todas essas atividades tecidas desde ‘buraco negro’, ‘fotografia’, ‘colcha de retalhos’, ‘livro de imagens’ até aos ‘sapatos poéticos’ constituíram o livro de artista, que projetei na tela do computador, um vídeo constituído por Mídias digitais como JPG, MP4, MP3 e textos nos formatos de *Microsoft Word* e *Microsoft Power Point*. E segundo Derdyk (2012, p. 169) é a criação de um objeto de *design*, porque o autor está implicado “tanto com o ‘conteúdo’ quanto com a forma e faz desta uma ‘forma-significante’” em que no campo da prática se “desengata a forma livro outro corpo de sentidos”. Nesse contexto, Bakhtin (2010) sustenta que a composição arquitetônica do objeto estético vem do conteúdo e da forma como é trabalhado o conteúdo, relacionando-se com a vida, horizonte, valores, unidade integrada na cultura como “um caldo coletivo de fruição [em que] a leitura se faz por todos os sentidos físicos”. (DERDYK, 2012, p. 169).

4. Reverberação da Prática docente

A metodologia utilizada na disciplina Oficinas de Experimentações Narrativas Viso-verbais, para além de permitir compreender as relações de convivência dos sujeitos, baseando-se no pensamento dialógico e no agir ético e estético durante a formação, foi uma prática docente que abriu possibilidades criadoras e inventivas para a leitura do mundo, para o agir ético e estético na configuração dialógica do contexto de formação desformatada pela subjetividade, alteridade e singularidade vivenciada e experienciada em cada atividade pelos sujeitos da formação.

E tendo em conta a subjetividade, alteridade e singularidade vivenciada e experienciada, a formação deu uma densidade à experiência e mostrou diretamente que a questão da experiência, segundo Larrosa (2011),

tem muitas possibilidades no campo educativo, sempre que sejamos capazes de lhe dar um uso afiado e preciso. E isso ilustra que a palavra experiência em educação é quase sempre usada sem pensar, sem ter consciência plena de suas enormes possibilidades teóricas, críticas e práticas. (LARROSA, 2011, p.4).

Nas oficinas, a experiência permitiu me pensar e esse pensar abriu caminhos para o pensado e o vivido como uma das possibilidades de um olhar atento para a formação inter/transdisciplinar a partir da experiência. Entretanto, a experiência é “isso que me passa¹⁶” e supõe um acontecimento. O passar de algo que não sou eu. “Que não sou eu” quer dizer que é “outra coisa que eu”, outra coisa do que aquilo que eu digo, do que aquilo que eu sei, do que aquilo que eu sinto, do que aquilo que eu penso, do que eu antecipo, do que eu posso, do que eu quero. A experiência como acontecimento sustenta de forma irreduzível às minhas palavras, às minhas ideias, aos meus sentimentos, ao meu saber, ao meu poder, à minha vontade. A experiência supõe, também, um acontecimento exterior a mim. Mas o lugar da experiência sou eu. É em mim onde se dá a experiência, onde a experiência tem lugar. Portanto, a experiência me forma e me transforma como sujeito da experiência. (LARROSA, 2011).

A prática ética-estética tem uma axiologia de valores que está encarnada na orientação e realização das atividades (objeto estético) e a arte é o grau máximo de visibilidade dessa arquitetônica estética. Então, a ética acolhe a relação humana, e a estética é que pode acolher tanto o ético como o conhecimento científico. Mas a estética tem uma arquitetônica e sua plenitude está na arte.

Esta prática docente vai me auxiliar como docente e pesquisador no meu posicionamento ético na formação e na pesquisa de não julgar de fora o conteúdo ético-cognitivo; de não poder misturar o julgamento com conteúdo ético-cognitivo. Para tal intencionalidade, pressuponho trabalhar o conteúdo ético-cognitivo, libertando-me do julgamento e procurando o novo (inusitado, a surpresa – elemento estético por excelência), as relações existentes (visto que no campo ético e do conteúdo tudo o que se conhece se deve relacionar com o mundo) e a produção de sentido. E interagir num encontro de implicação recíproca com o outro pela escuta e, também, ir ao encontro para poder compreendê-lo.

¹⁶ Conceito de experiência segundo Larrosa (2011).

Portanto, o dispositivo dialógico que emergiu na docência predispôs um modo de convivência e de in(ter)venção no contexto de formação, em que o meu agir e o dos outros sujeitos da formação, gestos, expressões e relações reverberam e duram como um pensamento, um modo de fazer a pesquisa e a prática docente e uma potência criativa da plenitude do ser humano.

5. Referências

AMORIM, Marília. **O pesquisador e seu outro**: Bakhtin nas ciências humanas. São Paulo. Musa Editora. 2004.

AXT, Margarete. **Do pressuposto dialógico na pesquisa**: o lugar da multiplicidade na formação (docente) em rede. INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO: Teoria e Prática, 2008, Porto Alegre

AXT, Margarete. “Trajetos- Imagens: Por uma Cronotopia dos Sentidos na Pesquisa”. In, ZANELLA, Andréa Vieira e TITTONI, Jaqueline. **Imagens no Pesquisar**: experimentações. Porto Alegre: Ed. Dom Quixote, 2011a.

AXT, M.; PRATES, C. C.; SELLI, M. S. **Dispositivos metodológicos como proposta para exercício de reflexão sobre a prática da formação de professores**. XVII SIEDUCA: Seminário Internacional de Educação, 2012, Cachoeira do Sul. O que o Ensino Precisa Saber sobre a Aprendizagem. São Paulo: IN BOOKS Editora Digital Ltda., 2012. v. 1. p. 1.

AXT, M.; SELLI, M. S. **Docência dialógica na formação de professores**. SIEDUCA, 2012, Cachoeira do Sul. O que o ensino precisa saber sobre a aprendizagem. 2012.

BAKHTIN, Mikhail. **Questões de Literatura e de Estética (a teoria do romance)**. Equipe de tradução do russo Aurora Formoni Bernardini e outros. 6ª ed. São Paulo. Hucitec Editora, 2010.

BAKHTIN, Mikhail Mikhailovitch. **Estética da Criação Verbal**. Prefácio à edição francesa Tzvetan Todorov; introdução e tradução do russo Paulo Bezerra. 6ª ed. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes. 2011.

BAKHTIN, Mikhail Mikhailovitch. **Para uma Filosofia do Ato Responsável**. Organizado por Augusto Ponzio e Grupo de Estudos dos Gêneros do Discurso – GEGE/UFSCar; tradução aos cuidados de Valdemir Miotello & Carlos Alberto Faraco. 2ª ed. São Carlos-SP: Pedro & João Editores. 2012.

BAKHTIN, Mikhail (V.N. Volochinov). **Marxismo e Filosofia da Linguagem**: problemas fundamentais do método sociológico na ciência da linguagem. Prefácio de Roman Jakobson; apresentação de Marina Yaguello e tradução de Michel Lahud & Yara Frateschi vieira. 16ª ed. São Paulo: Hucitec Editora. 2014.

BETH, Brait. “Bakhtin e a Natureza Constitutivamente Dialógica da Linguagem.” In BETH, Brait. (Org.) Bakhtin, **dialogismo e Construção de Sentido**. 2ª ed. rev. Campinas, São Paulo: Editora da Unicampi. 2011.

BUBNOVA, Tatiana. **O princípio ético como fundamento do dialogismo em Mikhail Bakhtin**. Tradução: Maria Inês Batista Campos e Nathália Rodighero Salinas Polachini. Conexão Letras. Volume 8, nº 10 | 2013.

DERDYK, Edith. **A narrativa nos livros de artista**: por uma partitura coreográfica nas páginas de um livro. Pós: Belo Horizonte, v.2, nº3, p.164-173, mai. 2012.

FISCHER, Rosa Maria Bueno. **Docência, cinema e televisão**: questões sobre formação ética e estética. Revista Brasileira de Educação. v. 14 n. 40 jan./abr. 2009

LARROSA, Jorge. **Experiência e Alteridade em Educação**. Revista Reflexão e Ação, Santa Cruz do Sul, v.19, n2, jul./dez. 2011.

MACHADO, Irene A. "Os Gêneros e o Corpo do Acabamento Estético". In BETH, Brait. (Org.). Bakhtin, **dialogismo e Construção de Sentido**. 2ª ed. rev. Campinas, São Paulo: Editora da Unicampi 2011.

SILVA, Lidiane Rodrigues Campêlo da. **A Dimensão Ética Do Ensino Na Docência Universitária**: concepções e manifestações na formação inicial de professores. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Educação) – Universidade Estadual do Ceará, Centro de Educação. FORTALEZA – CEARÁ. 2010.

Capítulo 12

EDUCAÇÃO E POLÍTICA EM GRAMSCI: UMA ANÁLISE DO HISTÓRICO DO PENSADOR E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA A EDUCAÇÃO

Wilker Araújo de Melo

EDUCAÇÃO E POLÍTICA EM GRAMSCI: UMA ANÁLISE DO HISTÓRICO DO PENSADOR E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA A EDUCAÇÃO

Wilker Araújo de Melo

Acadêmico de Licenciatura Plena em Pedagogia pela Universidade Federal de Alagoas (UFAL) e de Licenciatura em Matemática pelo Centro Universitário Internacional UNINTER. É bolsista pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC). É monitor voluntário da disciplina de POLÍTICA E ORGANIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA NO BRASIL. Membro do Grupo de Estudos e Pesquisas em Tecnologias Educativas e Práticas Pedagógicas em Educação Matemática. (GPTPEM/Cnpq/UFAL). Foi Coordenador da pasta de Política na Gestão 2019 - 2020 do Centro Acadêmico de Pedagogia Paulo Freire (Gestão O CAPed Somos Nós: Protagonismo em Ação). Atuou como professor das disciplinas de MATEMÁTICA, CIDADANIA e ARTE nas séries do Ensino Fundamental II. Membro do projeto de extensão Projeto de Estimulação Precoce na Primeira Infância (PEPPI/AISCA/Cnpq/UFAL). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7433-878X>. E-mail: wilker.melo@im.ufal.br

Resumo: O artigo apresenta uma análise crítica em torno da educação, sociedade e política, partindo do referencial teórico de um dos maiores pensadores marxistas do século XX, que, com plena certeza é um dos mais importantes intérpretes do marxismo da história e que as Ciências Sociais conseguiram datar. O presente escrito é resultado da Avaliação Bimestral 2 da disciplina de Fundamentos Políticos da Educação, ministrada pelo professor Wilsom Sampaio, ofertada no primeiro semestre do curso de Licenciatura Plena em Pedagogia do Centro de Educação da Universidade Federal de Alagoas, Campus A. C. Simões. Neste contexto, o presente texto apresenta o contexto histórico italiano, a vida e a teoria política de Antonio Gramsci, bem como suas contribuições para a educação, objetivando não só apenas um aprofundamento teórico-crítico do pensamento gramsciano, mas que também possam servir como subsídio para que novos estudiosos possam aprofundar seus estudos sobre as teorias deixadas por Gramsci e que queiram construir uma sociedade que seja mais humanizada e que fique fora dos interesses que cerceiam o capital. Por fim, destacamos que todos os escritos deixados pelo pensador, também podem nos demonstrar como podemos viver em uma sociedade que é movida pelos interesses capitalistas, bem como compararmos o modelo de escola que existia no passado com os que existem na atualidade.

Palavras-chave: Educação. Política. Gramsci.

Abstract: The article presents a critical analysis of education, society and politics, based on the theoretical framework of one of the greatest Marxist thinkers of the 20th century, who is certainly one of the most important interpreters of Marxism in history and that the Social Sciences have achieved to date. This writing is the result of the Bimonthly Assessment 2 of the Political Fundamentals of Education discipline, taught by Professor Wilsom Sampaio, offered in the first semester of the Full Licenciature Degree in Pedagogy at the Education Center of the Federal University of Alagoas, Campus A. C. Simões. In this context, the present text presents the Italian historical context, the life and political theory of Antonio Gramsci, as well as his contributions to education, aiming not only at a theoretical-critical deepening of Gramsci's thought, but which can also serve as a subsidy so that new scholars can deepen their studies on the theories left by Gramsci and that they want to build a society that is more humanized and that stays out of the interests that limit capital. Finally, we emphasize that all the writings left by the thinker can also demonstrate how we can live in a society that is driven by capitalist interests, as well as comparing the school model that existed in the past with those that exist today.

Keywords: Education. Politics. Gramsci.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem por objetivo relatar a vida e as contribuições de Antonio Gramsci para a educação, ressaltando, antes de tudo sua teoria política. O mesmo foi elaborado pelo discente Wilker Araújo de Melo e está dividido em cinco partes. O mesmo foi entregue a disciplina de Fundamentos Políticos da Educação, para ser avaliado como instrumento para obtenção de nota da Avaliação Bimestral 2. O mesmo atingiu nota máxima.

Na primeira parte, intitulada de “Gramsci: elementos sobre o contexto histórico italiano e a história do pensador”, discorreremos sobre a vida de Gramsci e sua trajetória educacional até se formar na Universidade de Turim, dentro desta, fizemos subdivisões que irão descrever um pouco de cada momento.

Logo em seguida, adentramos na teoria política de Gramsci, descrevendo um pouco de seus estudos e de suas principais influências no meio político, suas contribuições e seu ingresso em partidos políticos socialistas e comunistas da época em questão.

Após discorrer sobre as influências políticas e um pouco da vida política de Gramsci, descrevemos um pouco das contribuições do mesmo para a educação e a criação da escola unitária, onde ele defende a ideia de formação única do indivíduo, unindo ensinamentos práticos e teóricos.

Neste contexto, convém destacar que Gramsci se preocupava com a formação de um novo homem para a nova sociedade que estava para nascer. Conforme Nosella (2010) o que movia o pensamento e as atitudes do sardo era a possibilidade concreta de liberdade universal.

Assim, Gramsci luta pelo fim de uma dualidade na educação, esta era legitimada graças ao Estado, que promovia uma educação classistas, que servia como privilégio de poucos, ou seja, dos filhos dos proprietários, enquanto os filhos da classe trabalhadora eram deixados de fora

A cultura é um privilégio. A escola é um privilégio. E não queremos que seja assim. Todos os jovens deviam ser iguais diante da cultura. O Estado não deve pagar com o dinheiro de todos a escola para os medíocres e deficientes, mas filhos dos abastados, enquanto exclui dela os inteligentes, porque filhos de proletariados (GRAMSCI, 2004a, p. 74).

E na última parte iremos fazer uma breve reflexão sobre os textos que foram lidos e sobre o pensamento de Gramsci sobre educação na década em que vivia.

METODOLOGIA

Para a construção do trabalho foi realizada uma pesquisa bibliográfica, levando em consideração a sintonia com os objetivos propostos da pesquisa. De acordo com Gil (2002), uma pesquisa bibliográfica:

é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. Embora em quase todos os estudos seja exigido algum tipo de trabalho desta natureza, há pesquisas desenvolvidas exclusivamente a partir de fontes bibliográficas. Boa parte dos estudos exploratórios pode ser definida como pesquisas bibliográficas. As pesquisas sobre ideologias, bem como aquelas que se propõem à análise das diversas posições acerca de um problema, também costumam ser desenvolvidas quase exclusivamente a partir de fontes bibliográfica (GIL, 2002, p. 27).

Seguindo o mesmo pensamento de Gil (2002), para a construção deste estudo foram adotadas as seguintes etapas: determinação dos objetivos; identificação de novas fontes; para além das propostas pelo professor orientador da disciplina, leitura do material, construção de mapas mentais e, por fim, a construção do trabalho.

Os textos utilizados para construção deste trabalho foram os cadernos 12 e 22, escritos por Gramsci e intitulados de Cadernos do Cárcere, o livro Gramsci: Política e

Educação, do professor Wilson Sampaio da Universidade Federal de Alagoas – UFAL e artigos acadêmicos encontrados na base de dados do Google Acadêmicos.

GRAMSCI: ELEMENTOS SOBRE O CONTEXTO HISTÓRICO ITALIANO E A HISTÓRIA DO PENSADOR

Por volta de 1870, a Itália passa por um processo intenso de unificação. Mais ou menos por esta época está se formulando na Europa o que conhecemos atualmente como Imperialismo, tal movimento surgiu como consequência das transformações causadas pela Revolução Industrial, esta, que antecede o deslocamento imperialista, teve início na Inglaterra, por volta da segunda metade do século XVII, causando assim transformações profundas nos países que participaram do processo de industrialização.

Foi nesse contexto em que Antônio Gramsci nasceu aos 22 dias do mês de janeiro do ano de 1891 e faleceu em 27 de abril 1937. O período de vida do mesmo é considerado um dos mais marcantes da história mundial, sendo protagonizados pela ascensão dos governos totalitários, destacando-se em especial o Fascismo na Itália; a eclosão da I Guerra Mundial; a Revolução Russa de 1917 e a crise de 1929. Sendo seu nascimento, datado no período de recém unificação da Itália, Gramsci viveu o resultado mais doloroso deste processo, a questão meridional, ou seja, a grande falha econômica, social e cultural que existia entre o Norte, que era totalmente industrializado; e o Sul, onde predominava a economia agrária e era mais atrasado.

A pequena ilha de Sardenha, local em que Gramsci nasceu, era considerada uma das partes mais pobres e atrasadas da Itália, essa questão, devia-se por conta da chamada “Questão Meridional”, sendo agravada por medidas protecionistas, sempre relacionadas ao Norte, que estavam em vigor naquela época, sendo elas herança deixada pelo processo de unificação italiana.

Estas contradições que eram mantidas internamente na sociedade italiana eram ligeiramente legitimadas por uma incrustação positivista no pensamento socialista da época.

Neste contexto, Hobsbawen (2011) nos munifica um desenho resumido do cenário que o marxista italiano tinha em sua trajetória de vida e afirma que por tudo o que apresentava a Itália, apresentava em sua essência uma espécie de laboratório de experiências políticas:

[...] (1) A Itália era, por assim dizer, um microcosmo do capitalismo mundial, na medida em que continha, em um só país, metrópoles e colônias, regiões avançadas e atrasadas. (2) O movimento operário italiano, antes de 1914, era tanto industrial quanto agrário, tanto proletário quanto camponês (3) caráter especial da história da Itália como nação e sociedade burguesa (embora tenha sido pioneira na abertura de caminho para a civilização moderna não conseguiu manter suas realizações e findou numa revolução parcial, não conseguindo assim, a burguesia cumprir seu papel histórico de criar uma nação italiana (4) A Itália não era apenas um país católico, era a sede da Igreja. (HOBSBAWN, 2011, p. 288-289).

Todas as cláusulas apresentadas no texto acima foram enaltecidas por intermédio do processo de unificação italiano, liderado pelo Estado do Piemonte, sendo encabeçado pelo intelectual primeiro ministro do Rei Victor II, o conde de Cavour, todo esse processo foi diferenciado pelos estudiosos da Revolução Francesa, pelo simples motivo de que não teve participação da sociedade civil.

Desdobrando a linha do tempo da vida de Gramsci, convém destacar que ele esteve presente nas decisões italianas de recusar-se a participarem da I Guerra mundial e todas as outras implicações advindas desta decisão. Participa do Bienio Rosso (1919 – 1920), período este de inquietação da luta operária italiana e presença, também, a derrota da classe operária na presença de um Partido Socialista que o abandonou, deixando-o a própria sorte.

É a partir destas situações em que ele tira diversas lições, porém, não como analista de uma derrota, mas como nos recorda Semeraro (2006), como um mestre da dialética, Gramsci observa as contradições que emergem no seio da luta entre classes na Itália. Vê no PSI um partido dividido, mas é também na figura de um novo partido que enxerga a possibilidade de educação e elevação cultural e políticas das classes subalternas (OLIVEIRA, 2013, p. 29), onde, a partir de então Antônio, juntamente com todo o grupo de Turim começam a formular sérias críticas ao partido em função de suas posições e no Congresso em 1921, abandonam o PSI e fundam definitivamente o Partido Comunista.

Nesse período, Gramsci retorna a história do processo de unificação italiana, estuda a Revolução Russa e toda a luta dos operários que estavam em greve no período chamado de biênio rosa e passa a entender que o povo precisa construir toda a sua hegemonia com a ajuda de intelectuais que os eduquem e que sejam educados por eles.

Da comuna de Sardenha, para a cidade de Turim, ambas na Itália, nasceu um novo Gramsci, que começa a entender que a luta travada pelos trabalhadores é mais abundante do que meramente lutar contra os continentais: começa a ver tal batalha como inimigo a ser vencido, o grande capital opressor.

É na cidade de Moscou, em que Gramsci começa a amadurecer suas posições, observando assim, com maior clareza, toda a questão da luta de classes, da educação e autonomia das massas.

Mas, é no seu período de cárcere, rodeado por censuras e privações, esquivando-se da sentença que lhe foi dada – devemos impedir esse cérebro de pensar durante 20 anos – que dá início as suas teses sobre uma diversidade de temáticas, que mesmo parecendo desconexas, se entrelaçam e enchendo-se numa organicidade própria da dialética gramsciana, onde apontam para um único caminho, uma nova ordem, a sociabilidade comunista.

Infância e vida escolar de Antônio Gramsci

Gramsci era o quarto de um total de sete filhos: Genanaro (1884), Grazietta (1887), Emma (1889), Antonio (1891), Mario (1893), Teresina (1895) e Carlo (1907). Ainda na infância, seu pai, Francesco Gramsci, é preso e condenado a uma pena mínima de 5 anos, 8 meses e 22 dias. Durante o período em que seu patriarca permaneceu recluso da vida social, a família passou por anos de extrema miséria, tendo como única saída, vender a herança deixada por seus antepassados e sendo sustentados pelo pouco dinheiro que sua mãe ganhava trabalhando como costureira.

Aos 18 meses de vida, Nino - como era chamado Gramsci por seus familiares; começou a desenvolver algumas enfermidades como um caroço nas costas e frequentes indisposições. Estes sintomas eram consequência do Mal de Pott, doença derivada de uma tuberculose óssea que lhe deixou como seqüela uma deformação na coluna vertebral. Com quatro anos de idade, após passar por três dias de uma intensa hemorragia, seus pais chegaram a preparar um pequeno caixão e uma roupinha especial para seu sepultamento.

Mas a enfermidade de Antônio lhe acompanhou por toda sua vida, sendo diagnosticada, por definitivo, em seu período de encarceramento.

Em 1904, Francesco – pai de Gramsci; teve sua pena reduzida e pode assim ser solto. Em 1905 o casal fez um esforço e resolveu enviar Nino ao precário ginásio da comuna vizinha, Santulussurgiu, a uma distância aproximada de 18 km de Ghilarza, comuna onde seus pais se estabilizaram após um período de peregrinação pela Sardenha. Para Gramsci a permanência e prosseguimento nos estudos era de extrema importância pois significava para ele a possibilidade de conseguir um emprego que não lhe cobrasse tanto esforço físico.

Em 1908 Antônio foi para a comuna de Oristano para concluir o ginásio, porém, no processo de término do grau de estudo, ele não imaginava que teria resultados tão satisfatórios, por conta de uma pausa que teve nos estudos como consequência de sua doença e a situação precária de ensino de Santulussurgiu.

Dedicou-se ao estudo de história, sempre indo além dos textos que eram disponibilizados pela escola. A cerca deste fato registrará mais tarde ao filho:

[...] penso que você gosta de história, como eu gostava na sua idade porque ela trata de homens vivos, homens do mundo inteiro que se reúnem em comunidade, trabalham e lutam para melhorar suas condições e tudo que se refere a esses homens não pode deixar de lhe agradar mais do que qualquer outra coisa (GRAMSCI, 2005b, p. 429).

Próximo aos seus 18 anos de idade, Nino foi frequentar o curso colegial no Liceu Dettori, na cidade de Cagliari, onde, seu irmão Gennaro, já havia firmado instalações. É nesta cidade em que ele conhece o professor Raffa Garzia, que posteriormente tornar-se-ia seu amigo e mestre.

Terminando o colegial, Gramsci sabia que sua família não teria condições financeiras para lhe manter na universidade. Sua única chance de entrar no ensino superior era conseguir uma das bolsas de estudos que eram concedidas para alunos pobres de Sardenha. Ao final dos exames, Nino obteve o nono lugar.

Podemos então, traçar um balanço da formação juvenil de Gramsci, onde Coutinho afirma que:

A formação juvenil de Gramsci teve o mérito de livrá-lo dos impasses positivistas e fatalistas que paralisavam o PSI de seu tempo; de prepará-lo para uma concepção mais rica e mais articulada do socialismo (concebido também como criação de uma nova cultura e de um homem novo); de evitar sua passagem pela ideologia deformante da II Internacional; e de tornar mais fácil sua compreensão do significado de Lênin e da Revolução Soviética. (1981, p. 25).

Após o fim de seus estudos, Gramsci parte para Turim, onde foi cursar Letras. Na Universidade de Letras e Filologia Modena, se viu diante de diversas correntes filosóficas da época: “O futurismo, o irracionalismo, o neo-idealismo de Croce e o socialismo marxista disputavam o cetro do ideológico nacional” (MAESTRI e CANDREVA, 2007, p. 40). Porém, na universidade de Turim predomina ao democratismo liberal, o positivismo e o neo-romantismo.

A vida na universidade causava um rebuliço interior em Gramsci; os estudos começaram a aflorar no sardo um gosto pela investigação e o hábito da disciplina severa em busca da precisão em suas teorias.

Eram raros os professores que não eram influenciados ao Partido Socialista Italiano. A adesão de Gramsci a este partido foi um pouco tardia, ao chegar na cidade de Turim, em 1911, sua prioridade eram os estudos universitários; passou assim a se aproximar do movimento operário organizado durante a greve de 1913:

Naquela ocasião, juntamente com outros estudantes, dentre eles, Palmiro Togliatti, escuta os discursos dos trabalhadores em agitação, a fim de compreender o sentido das suas reivindicações. Aqueles encontros lhe causam uma imensa emoção, suscitando nele a exigência de conhecer melhor os programas do Partido Socialista e da organização sindical.” (LAJOLO, 1982, p. 21).

Em maio de 1922, Gramsci foi enviado a Moscou juntamente com Bordiga e Antonio Graziadei como representante do Partido Comunista da Itália, lhe permitindo conhecer de perto a realidade de outra forma de Estado, o estado do proletariado, bem como as novas experiências de ensino nesse contexto, [...] Gramsci, de fato, durante sua estada na União Soviética, nos anos difíceis de 1922 e 1923, certamente conheceu e acompanhou com atento interesse, os debates e as primeiras realizações no campo do ensino (MANACORDA, 2010, p. 143).

Em novembro de 1923 partiu para Viena, permanecendo lá até maio de 1924. Em abril do mesmo ano foi eleito deputado pela região de Vêneto. Retornou a Itália em maio de 1924, graças a imunidade parlamentar (OLIVEIRA, 2013). Retorna a Moscou no período compreendido entre 21 de março a 6 de abril para colaborar nos trabalhos da V sessão do Executivo Comintern.

Neste período em que esteve em Moscou e Viena, Gramsci manteve uma intensa correspondência com os membros do PC'I, onde revelou suas primeiras aproximações de suas reflexões sobre as razões de derrota do movimento operário.

O período que permaneceu em Moscou e Viena (1922-1924) [...] foi dedicado a um assíduo trabalho crítico em torno de dois problemas principais: a) exame da evolução assumida pelo Comintern no contexto da situação política internacional; b) a análise das forças sociais e políticas atuantes na Itália depois do advento do fascismo. (SCHLESENER, 2002, p. 159).

Em novembro de 1926, quando havia retornado para a Itália confiando em sua imunidade parlamentar, Gramsci foi preso pelo regime fascista. Lá encontrou Brodiga. Foi na prisão se encontraram como companheiros e formaram uma escola para os confinados.

Por várias vezes Gramsci se negou a publicar seus escritos, entendidos como passageiros, que deveriam morrer ao final do dia, agora ele se colocava diante da ideia de que havia um ponto de estudo que lhe permitia não sucumbir ao processo de embrutecimento humano causado pelo cárcere e ao mesmo tempo continuar contribuindo com a luta pela emancipação humana, que agora entendia se um processo de longa duração (OLIVEIRA, 2013).

Coutinho nos alerta sobre a importância e a dimensão da influência da obra de Gramsci que foi produzida durante o cárcere:

Quando morreu, em 27 de abril de 1937, Gramsci não podia ter a menor ideia de que esses apontamentos carcerários, que ocupam cerca de 2.500 páginas impressas, tornar-se-iam uma das obras mais influentes, comentadas e discutidas do século XX. Nenhuma área do pensamento social – da filosofia à crítica literária, da política à sociologia, da antropologia à pedagogia – ficou imune ao desafio posto pela publicação póstuma dessa obra de Gramsci. Traduzidos em inúmeras línguas, os chamados Cadernos do Cárcere deram lugar a uma imensa literatura secundária, que de resto cresce cada vez mais, igualmente difundida em múltiplos idiomas (2011, p. 8).

No período em que esteve preso, Gramsci escreveu 33 cadernos, assim chamados por serem cadernos escolares, onde apenas 4 foram destinados a traduções e os outros 29 sobre temas diversificados. É de extrema importância lembrar que a redação de tais cadernos não ocorre imediatamente após sua prisão.

Somente no início de 1929, ou seja, dois anos depois de preso, quando já fora encaminhado para o cárcere de Turi, na província de Bári, Gramsci

obteve autorização para dispor em sua cela de material para escrever. A partir de então e até abril de 1935, ou seja, enquanto suas condições de saúde lhe permitiram continuar trabalhando, Gramsci utilizou 33 cadernos escolares, todos de capa dura, que iam sendo fornecidos à medida que os requisitava ao diretor do presídio. Alguns desses cadernos (sobretudo os primeiros) foram inteiramente preenchidos, enquanto outros (os mais tardios) contêm, em maior ou menor medida – várias partes em branco (COUTINHO, 2011, p. 9)

Durante sua estadia no cárcere, Gramsci ainda escreveu diversas cartas a seus familiares e a seus companheiros políticos, estas últimas muitas vezes de maneira indireta e por intermédio de sua maior interlocutora, a cunhada Tatiana Schutz, que como bem deixa claro Lepre tratou-se de uma escolha política.

Em abril de 1937, por decorrência de sua saúde fragilizada, Gramsci morre, em meio ao cárcere em que estava mantido desde 1926, preso por fascistas que estavam com interesse de corromper a Itália.

A TEORIA POLÍTICA DE GRAMSCI

Desde muito jovem Gramsci teve influências políticas. Em sua casa sofreu forte influência de seu irmão e logo em seguida, em seu período de escola teve influência de seus professores e amigos.

Além de ser introduzido na vida política por influências de seu irmão e do meio escolar em que Antonio vivia, convém destacar que ele sofreu fortes influências de Marx e Engels.

A teoria política gramsciana se estrutura a partir de três conceitos essenciais: hegemonia, partido e Estado (SAMPAIO, 2007, p. 46). Para Gramsci, hegemonia é uma dominação consentida, especialmente de uma classe social ou nação sobre seus pares. Na visão do sardo, quanto mais expandida uma determinada ideologia, mais sólida fica a sua hegemonia e a partir daí, torna-se menor a necessidade de uso de violência explícita.

A ideia de hegemonia política advinda de Gramsci, constrói uma concepção de “Estado ampliado”, que é regido por um partido, que seria o “moderno Príncipe” – que é utilizado em referência ao príncipe déspota esclarecido descrito na obra de Maquiavel. O processo de construção de consciência gira em torno daquilo que convém ao partido que comandaria a sociedade.

O moderno Príncipe, desenvolvendo-se, subverte todo o sistema de relações intelectuais e morais, uma vez que seu desenvolvimento

significa, de fato, que todo ato é concebido como útil ou prejudicial, como virtuoso ou criminoso, somente na medida em que tem como ponto de referência o próprio Moderno Príncipe e serve ou para aumentar o seu poder ou para opor-se a ele (GRAMSCI, 1978, p. 234).

Gramsci via o partido político como o intelectual coletivo, ou seja, a expressão consciente da vontade do grupo social que dirige a vida social (SAMPALIO, 2007, p. 46).

Os conceitos difundidos pelo Partido operam autonomamente nas consciências individuais e determinam configurações sociais novas em concordância com esses conceitos, originam organismos que funcionam por leis próprias, aparelhos embrionários do poder, nos quais a massa realiza o seu governo e adquire consciência da sua responsabilidade histórica e da sua missão particular: a criação de condições para o comunismo regenerador. O Partido, como formação ideológica compacta e militante, influencia esta elaboração interna de novas estruturas, esta atividade de milhões de infusórios sociais, preparando os rubros bancos de coral que, num futuro não muito longínquo, ao nascerem, quebrarão o ímpeto da tempestade oceânica, restituirão a paz às ondas e estabelecerão novamente o equilíbrio nas correntes e nos climas. Mas este influxo é orgânico, nasce da circulação de idéias, da manutenção, intacto, do aparelho de governo espiritual, do fato de que os milhões e milhões de trabalhadores, fundando a nova hierarquia, instituindo a nova ordem, sabem que a consciência histórica que os move tem uma encarnação viva no Partido Socialista é justificada por uma doutrina, a do Partido Socialista, tem um baluarte poderoso, a força política do Partido Socialista (GRAMSCI, 1976, p. 62).

Gramsci não via a ideia de Estado e política sendo estudadas de forma separada ou até mesmo como esferas diferentes

Rodeado por um modelo de socialismo italiano contaminado pelo positivismo, que explicava e justificava os conflitos existentes entre Norte e Sul, Gramsci dá início a sua jornada filosófica como neoidealista – sendo está uma das correntes mais avançadas da época – e que não se assemelhava das declarações positivistas do socialismo italiano quanto o processo de naturalização da questão meridional, entretanto, também, não gerava qualquer tipo de problematização mediante as mesmas.

A partir deste momento, Gramsci travou uma intensa luta contra as influências do positivismo no que se referiam ao pensamento marxista, assumindo uma missão principal, que era de firmar um combate intenso contra

[...] a intrusão positivista e neokantista na cultura do movimento operário, do qual o debate sobre o revisionismo foi um exemplo forte, subsumiu a classe operária à hegemonia burguesa, sob a forma de reformismo. (DEL ROIO, 2005, p. 19).

Em trabalho com o filósofo Gyorgy Lukács, Gramsci situa-se no momento de refundação do autêntico marxismo.

A refundação comunista do século XX, teórica e prática, particularmente com Lenin e Rosa Luxemburgo, partiu do resgate da dialética materialista de Marx, da crítica do imperialismo capitalista, do papel do campesinato no processo revolucionário e da cisão com o reformismo. [...] Gramsci (assim como Lukács) faz parte da segunda fase da refundação comunista, cujas características são a derrota da revolução socialista internacional, o início da transição socialista da União Soviética, e isolamento e o enfrentamento da ofensiva do capital, sob a forma fascista. (idem, Ibidem).

Militante do Partido Socialista Italiano e posteriormente do Partido Comunista d'Itália, participa ativamente do discurso da III Internacional Comunista e da proposta da frente única, que enxerga de maneira original.

Na prática política, Gramsci definiu sua posição, contrastando a investida de Bordiga e de Tasca. O primeiro favorável à formação de uma corrente de esquerda internacional que fosse contra a política de frente única, defendida pela IC, e também contra a fusão ou mesmo aliança com os socialistas; já o segundo, favorável à política da frente única que preconizava a aliança e a fusão com os socialistas. Gramsci, por sua vez, defendeu a manutenção dos laços com o grupo dirigente da IC, a incorporação do PCI de elementos da esquerda socialista, sendo favorável à política da frente única, mas não com os socialistas, pois tanto o PSI quanto a CG eram, para ele, instituições assimiladas ao Estado burguês. Entendia ainda que a fórmula da frente única deveria unificar a classe operária e selar uma aliança fundamental com o proletariado agrícola e o campesinato, para o que os intelectuais meridionalistas liberais deveriam contribuir decididamente. (DEL ROIO, 2006, p. 319-320).

Mas, adentrar ao pensamento de Antonio Gramsci quer dizer em todas as situações adentrar a história de luta da classe trabalhadora por sua emancipação, ou seja, por seus direitos na sociedade. Na esteira de Marx, Gramsci percorre um caminho teórico e político em busca de uma superação do capital e assume todas as consequências dessa escolha.

Americanismo e fordismo em Gramsci

No início do século XX, mediante a consolidação do capitalismo monopolista, a sociedade se deparava com profundas transformações sociopolíticas e culturais que requeriam um redimensionamento na produção através de novas formas de controle do processo de trabalho que eram evidenciadas no sistema fordista que, de acordo com Dias (1999), não implicou em grande inovação tecnológica, mas, no momento decisivo e necessário da reestruturação capitalista nos EUA e do processo de subordinação do trabalho ao capital, como uma “atualização do projeto social capitalista e não apenas uma mera fórmula econômica” (DIAS, 1999, p. 99).

O fordismo apresentou um conjunto de medidas de contra tendência à lei da queda tendencial da taxa de lucro que incorporou e ampliou uma nova modalidade de gestão fabril, o taylorismo (LIMA et al, 2006). Para Dias (1999, p. 99), “a gestão do processo produtivo é a forma condensada da política dos dominantes, porque impõe, no processo de trabalho a desigualdade real e a impossibilidade da cidadania na esfera do privado”. A experiência taylorista apresentou uma subsunção nunca vista do trabalho ao capital; fundou uma disciplina operária por meio da perda da subjetividade classista dos trabalhadores que passaram a executar o trabalho a partir da objetividade do capital em detrimento do controle que ainda possuíam sobre a produção (LIMA et al, 2006).

Para Gramsci (2001, p. 241), “o americanismo e o fordismo resultam da necessidade imanente de chegar à organização de uma economia programática”, esta marcada por diversos problemas que refletiam a ultrapassagem do velho individualismo econômico. Estes problemas “nascem das várias formas de resistência que o processo de desenvolvimento encontra em sua evolução” (GRAMSCI, 2001, p. 241). Neste sentido, o americanismo e o fordismo são as respostas do capitalismo em sua fase monopolista ao desenvolvimento econômico sob uma nova base de acumulação de capital, em meio às resistências tanto das forças subalternas que tinham de ser manipuladas e racionalizadas de acordo com os novos padrões produtivos quanto de setores dominantes ainda ligados à velha estrutura econômica, particularmente, da Europa. Para Braga (2008, p.13), “desde o final do século XIX o desenvolvimento da grande indústria monopolista deslocara o eixo dinâmico da economia mundial da Europa para os Estados Unidos” que adotaram o proibicionismo como condição necessária para desenvolver o novo tipo de trabalho adequado à indústria “fordizada”. De acordo com a análise desenvolvida por Gramsci, o fordismo, nas décadas de 1920 e 1930, expressou a hegemonia industrial dos EUA e que representou um novo modo de vida, ou um modo de regulação das condições mais íntimas da classe operária sob a combinação da coerção e da persuasão.

Segundo Braga (2008), para Gramsci, o capitalismo estadunidense é o único capitalismo histórico que não se encontra limitado pelos resíduos sociais dos modos de produção anteriores. Para chegar até esta compressão, é de extrema relevância expor as condições históricas e social-demográficas as quais os Estados Unidos foram submetidos. Deferentemente da Europa, a América do Norte foi colonizada e teve, de acordo com Aquino (2010), Monroe como um defensor da independência norte-americana que ficou

conhecido pela frase “a América para os americanos”. Era favorável o passado colonial da América no início do século XIX, mas diante das transformações propostas a burguesia triunfava, liderando, por sua vez, camponeses e operário. Monroe era um representante da burguesia no Norte dos Estados Unidos, que se destacou como uma das grandes potências internacionais na segunda metade do século XIX pela expansão territorial e pelo processo de industrialização. Quanto ao aspecto político, ascendeu-se o antagonismo entre o Norte industrializado dos EUA e o Sul agrário e escravista, semelhante à região Sul da Itália.

No norte havia a lavoura em pequena escala, o transporte por navios, as manufaturas que cresciam, tudo produzido pelo trabalho do branco; no sul havia a monocultura com o trabalho do negro (...) O comerciante, industrial ou banqueiro do Norte, ganhando força nova com a Revolução Industrial, tinha que se haver com as classes proprietárias de terra do Sul (HUBERMAN apud AQUINO, 2010, p. 273).

Portanto, compreendemos o americanismo como a medida adotada pelos representantes do capital para manter e assegurar seu desenvolvimento através de um aparelho de gestão e controle do processo produtivo mediante as novas formas de captura objetiva e subjetiva do trabalhador. Neste contexto, o trabalhador americano reuniu os principais elementos do taylor-fordista que marcou a era de uma inaudita subsunção do trabalho ao capital, consolidada após os anos de 1930 com o redimensionamento do capitalismo sob uma nova ideologia exteriorizada do interior da fábrica. O estilo de vida do americano tornou-se algo internacionalmente utilizado de uma forma hegemônica, exigindo de outros países seu reordenamento a uma ordem que se ascendia sob uma nova forma de acumular capital, para garantir a lei regente da sociedade capitalista em tempos dos monopólios através do capital financeiro.

CONTRIBUIÇÕES DE GRAMSCI PARA A EDUCAÇÃO

A questão educacional me interessa muitíssimo (GRAMSCI, 2005a, p. 439).

Gramsci foi um dos pensadores influenciados pelo marxismo que mais se dedicou sobre a temática da educação. Na trajetória de Marx, observa-se que ele elabora uma proposta de uma educação que garanta aos homens o desenvolvimento omnilateral, ou seja, o desenvolvimento de suas habilidades e potencialidades, sendo pressupostos para o processo de emancipação humana.

Gramsci e a educação

A escola é o espaço que tem por objetivo formar trabalhadores que, por sua vez, se dedicariam às atividades intelectuais durante a sua vida profissional. Em cada período da história as sociedades precisariam de profissionais, denominados trabalhadores intelectuais, que realizassem atividades especializadas e únicas para o momento em que estivessem vivendo, por sua vez Gramsci os denominava de intelectuais tradicionais ou intelectuais orgânicos. As modernas sociedades capitalistas necessitam, na época em que estão vivenciando que sejam formados trabalhadores intelectuais orgânicos, estes devem possuir competência organizativa e administrativa, serem hábeis no emprego das novas tecnologias, e não mais de um trabalhador intelectual tradicional formado em um ensino retórico, por meio de uma pedagogia jesuíta que valorizava apenas a aprendizagem do grego e do latim.

Gramsci, por sua vez, apresentava uma concepção de que a escola deveria unificar a formação, de modo a abranger a educação tradicional com forte conteúdo teórico, literário, filosófico e científico para o trabalho prático. Segundo as próprias palavras dele, é necessário uma “escola única inicial de cultura geral, humanista, formativa, que equilibre de modo justo o desenvolvimento da capacidade de trabalhar manualmente (tecnicamente, industrialmente) e o desenvolvimento das capacidades de trabalho intelectual. Deste tipo de escola única, através de experiências repetidas de orientação profissional, passar-se-á a uma das escolas especializadas ou ao trabalho produtivo” (Gramsci, 2006a, p. 33-34).

Esta concepção gramsciana de escola unitária envolve uma crítica à divisão dicotômica entre a formação educacional livresca, teórica, filosófica e abstrata para as classes dominantes, e a escola utilitarista e tecnicista para a formação da massa de trabalhadores subalternos. Em outras palavras, esta crítica deve problematizar a formação educacional que é baseada na separação hierárquica entre trabalhadores intelectuais e braçais, uma vez que, para Gramsci, todos os seres humanos são intelectuais e todos os tipos de trabalhos envolvem alguma forma de elaboração mental para a sua execução. Para usarmos as próprias palavras de Gramsci (2006a, p.18), “seria possível dizer que todos os homens são intelectuais, mas nem todos os homens têm na sociedade a função intelectual”. Para Gramsci

o advento da escola unitária significa o início de novas relações entre trabalho intelectual e trabalho industrial não apenas na escola, mas em toda a vida social. O princípio unitário, por isso, refletir-se-á em todos os organismos de cultura, transformando-os e emprestando-lhes um novo conteúdo (GRAMSCI, 1975b, p. 1538).

Vale ressaltar que Gramsci também estava atento à preocupação com as necessidades da criança no processo de ensino e aprendizagem. Isto chega a ser assunto de algumas cartas à sua esposa e a outros familiares. Estando preso e impedido de acompanhar a educação dos seus filhos, o filósofo tecia comentários acerca dos assuntos educacionais com seus interlocutores. O que Gramsci questionava não era a atenção que era oferecida e dada sobre às necessidades das crianças, ou aos métodos ativos de ensino, e, sim, o exagero desta preocupação, como exemplifica Manacorda:

Em resumo, é o mesmo protesto rousseauiano, já contido no prefácio do Emílio, contra a incapacidade dos adultos de compreender as crianças, mas com sinal contrário: ao invés de lamentar, como Rousseau, que os adultos “vejam o homem no menino”, Gramsci queixa-se de que eles o idolatram demasiadamente como um menino. (1990, p. 73).

Neste contexto, a função social da escola torna-se exatamente a difusão da ideologia das classes dominantes pelos intelectuais tradicionais. Porém isso não impede que as classes subalternas formulem para si a estratégia que Gramsci denomina “guerras de posições”, a fim de se oporem à hegemonia das classes dominantes, por meio da construção de uma nova hegemonia das classes dominantes, por meio da construção de uma nova hegemonia política e cultural, para a qual os intelectuais orgânicos atuariam no processo de formulação e na difusão de uma ideologia portadora de uma nova concepção de sociedade.

Por fim, Gramsci trava uma longa batalha contra a escola profissionalizante, a interpretando como uma formação que obedece à lógica do capital e da produção, o que aumenta e consolida a diferença massacrante das classes. Com a oferta de um ensino profissional, o Estado, considerado democrático, causa a impressão de estar oferecendo à todos as mesmas oportunidades de acesso à educação e, por consequência, uma suposta condição de igualdade de oportunidades em relação aos educados pela e na burguesia, que recebia uma educação formativa, intelectual, humanista e geral, ou seja, uma educação previamente planejada para formar aqueles que irão governar (NASCIMENTO et al, 2018). O modelo de escola formativa e “desinteressada” proposta por Gramsci não iam de acordo com as ideias do Estado capitalista que, não sendo ético e educador, não

trabalhava na direção de oferecer a todos os seus cidadãos as mesmas condições de se tornarem governantes. Mas, o próprio Gramsci afirma não ter o Estado nem mesmo o trabalho de conservar tal ilusão, escarnando esta intencionalidade.

CONCLUSÃO

O legado deixado por Gramsci é de extrema importância no entendimento da realidade de uma sociedade que vive regida pela lei do capital. Isso porque o filósofo italiano dialeticamente reconstrói em sua categoria o movimento histórico de exploração do Sul por ordem do Norte, desnudando assim todo seu caráter classista e a partir das particularidades da realidade italiana, articula conceitos universais.

O pequeno garoto da ilha da Sardenha, que havia enfrentado uma infância pobre e com várias enfermidades, havia se tornado um rapaz ávido e leitor, que mesmo tendo os estudos interrompidos por conta de suas dificuldades financeiras, consegue entrar na Universidade de Turim, mostrando-se um estudante universitário muito dedicado e com bastante disciplina.

Encontra com um Partido Socialista Italiano corrompido pelo Positivismo e que não ofereciam as classe subalternas melhores condições de vida e nenhum tipo de programa educacional que acabasse com a divisão entre trabalho intelectual e trabalho manual.

O modelo de escola existente, denominado de escola dualista, era apenas um reflexo da divisão social do trabalho, onde proporcionava uma escola humanista para os filhos da classe dominante, burgueses; e uma escola instrumental e profissionalizante para os filhos dos trabalhadores.

A educação que Gramsci defendia deve ser aquela que permite ao homem realizar o desenvolvimento omnlateral de todas as duas potencialidades. Neste contexto, ela rejeita todo modelo de negação do conhecimento e rebaixamento da linguagem e dos conteúdos que era oferecidos às classes trabalhadoras.

Desta forma, vimos a entender que a proposta educacional de Gramsci só se torna possível a partir do pensamento de Marx. São as formulações do grande mestre dialético que conduzem o sardo ao estudo da Filosofia da Práxis, encontrando nela a saída para a falácia da naturalização da dominação capitalista.

Neste contexto, as reformulações propostas por Gramsci na educação só podem se tornar possível a partir de Marx, quando ambos pensam uma educação que busquem unir

a teoria e a prática, não significando, assim, a defesa de uma instrução profissionalizante que fosse destinada apenas a formação de mão de obra ligada a funções subalternas, mas sim uma ação transformadora da realidade, com intuito da elevação da classe operária.

O que Gramsci deseja para a educação pode ser traduzido pelas palavras de Tonet (2007, p. 16) quando ele descrevia com segurança que

Tornar-se homem é, pois, para Marx, na sua essência, transformar o mundo e a si mesmo; criar objetos e criar-se de forma cada vez mais ampla, universal e multifacetada; tornar parte de si mesmo um conjunto cada vez maior de elementos que fazem parte do gênero humano; agir de forma sempre mais consciente e livre, isto é, dominando o processo de autoconstrução de si mesmo e do mundo.

Portanto, convém destacar que o modelo de educação proposto por Gramsci ainda é utilizado atualmente, onde, algumas escolas unem a ideia de teoria e prática para fazer com que o indivíduo forme-se para ser um intelectual, bem como também, possuir uma profissão.

REFERÊNCIAS

AQUINO, R. S. L. de. **História das sociedades: das sociedades modernas às sociedades atuais**. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2010.

BRAGA, R. Introdução. In: **GRAMSCI, A. Americanismo e fordismo**. Tradução de Gabriel Bogossian. São Paulo: Hedra, 2008, v. 1.

COUTINHO, C. N. **Gramsci**. Porto Alegre: L & PM, 1981.

_____. **O Leitor de Gramsci**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2011.

DEL ROIO, M. Os Prismas de Gramsci: a fórmula política da frente única (1919- 1926). São Paulo: **Xamã**, 2005.

DIAS, E. F. A liberdade (im) possível na ordem do capital: reestruturação produtiva e passivização. **Revista e Ampliada**, 1999. (2ª Edição).

GIL, A. C., 1946- **Como elaborar projetos de pesquisa** / Antônio Carlos Gil. — 3. ed. — São Paulo : Atlas, 2002.

GRAMSCI, A. **Cartas do Cárcere, v.2: 1931-1937**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005b.

_____. **Cadernos do cárcere, v.2**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006a.

_____. **Lettere dal Carcere**. Turim: Giulio Einaudi Editore, 1975.

_____. **Quaderni del cárcere**. Turim: Giulio Einaudi Editore, 1975. Edição crítica de Valentino Gerratana. v. 1-4.

_____. 1978b. **Maquiavel, a política e o Estado moderno**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.

GRAMSCI, A. **Cadernos do cárcere, volume 4**. Edição e tradução Carlos Nelson Coutinho. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2001.

GRAMSCI, A. **Cadernos do cárcere**. Tradução Gabriel Bogossian. São Paulo: Hedra, 2008.

HOBBSBAWM, E. J. **A Era das Revoluções: 1789-1848**. Tradução de Maria Tereza Lopes Teixeira e Marcos Penchel. Paz e Terra. 3. Ed. 1981.

LAJOLO, L. **Antonio Gramsci: uma vida**. São Paulo: Brasiliense, 1982.

LEPRE, A. **O Prisioneiro: a vida de Antonio Gramsci**. Rio de Janeiro: Record, 2001.

LIMA, M.S.; SANTOS, F.S.; SOUZA, P.A. Americanismo e Fordismo em Gramsci. **Anais da Jornada**. Fortaleza – CE. 2006.

MAESTRI, M.; CANDREVA, L. **Antonio Gramsci: vida e obra de um comunista revolucionário**. São Paulo: Expressão Popular, 2007.

MANACORDA, M. A. **O princípio educativo em Gramsci**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1990.

NASCIMENTO, M. I. M.; SBARDELOTTO, Denise Kloeckner. **A escola unitária: educação e trabalho em Gramsci**. Disponível em: < <http://ri.uepg.br:8080/riuepg/handle/123456789/70> >. Acesso em: 11 ago 2019.

NOSELLA, P. **A escola de Gramsci**. São Paulo: Cortez, 2010.

_____. **Como Mudar o mundo: Marx e o marxismo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

OLIVEIRA, D. K. L. de. Gramsci e os intelectuais orgânicos da classe trabalhadora: contribuição à educação na perspectiva da emancipação humana. **Dissertação** (mestrado) - Universidade Federal do Ceará, Faculdade Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira, Fortaleza, 2013.

REALE, G.; ANTISERI, D. **História da Filosofia: Antiguidade e Idade Média** – São Paulo: PAULUS, 1990, vol. 1 – 3ª Edição.

SAMPAIO, W. C. **Gramsci: política e educação**. Maceió: EdUFAL, 2007.

SILVA, D. N. **"Imperialismo"; Brasil Escola**. Disponível em: < <https://brasilecola.uol.com.br/historiag/a-id/eologia-imperialista.htm> >. Acesso em 09 de agosto de 2019.

SEMERARO, G. Gramsci e os novos embates da filosofia da práxis. Aparecida, SP: **Ideias & Letras**, 2006a.

_____. Intelectuais “Orgânicos” Em Tempos de Pós-Modernidade. **Cad. Cedes**, Campinas, vol.26, n. 70, p.373-391. 2006b.

_____. A práxis de Gramsci e a experiência de Dewey. In: **Gramsci e Vigotski: aproximações**. Araraquara. São Paulo: Junqueira & Marim. Marília. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009.

TONET, I. **Educação contra o capital**. Maceió: Edufal, 2007.

_____. **Educação, Cidadania e Emancipação Humana**. Ijuí: Unijuí, 2005.

Capítulo 13

ENSINO BILÍNGUE E INTERDISCIPLINARIDADE: UMA PRÁTICA COM O LIVRO “MEU PRIMO”

Raquel Lopes de Oliveira

ENSINO BILÍNGUE E INTERDISCIPLINARIDADE: UMA PRÁTICA COM O LIVRO “MEU PRIMO”

Raquel Lopes de Oliveira

(Pedagoga e Intérprete de LIBRAS do Município de Senador Canedo- GO) E-mail: raquelll.llopes@gmail.com Tem experiência na área de educação, com ênfase em educação combate e reflexão sobre as drogas lícitas e ilícitas, utilizando como abordagem o livro “Meu Primo” e educação de surdos tendo como pratica os livros “ Encontros Eternos e O Aprender de Uma Criança”

RESUMO

Esse artigo apresenta uma interação entre um aluno surdo e alunos ouvintes, realizada com estudantes do 9º ano do Ensino Fundamental, da Escola Municipal Professora Celina de Sousa Amaral em Senador Canedo – Goiás. O estudo mostra o envolvimento dos alunos com a leitura do livro “Meu Primo” (LOPES, 2018), cuja temática aborda a questão das drogas lícitas e ilícitas. Para realizar a pesquisa, foram analisadas três aulas que somaram duas horas e quinze minutos de aulas. Nosso intuito foi verificar como estas aulas contribuíram para a compreensão do texto e de sua temática. Com destaque para a compreensão e produção dos alunos que fizeram quatro atividades em uma folha. A primeira atividade propõe a compreensão e o resumo do conto. A segunda já aprofunda na estrutura do conto, como identificação dos espaços e do tempo abordados no conto. A terceira já busca um conhecimento anterior das drogas lícitas e ilícitas, que lhes permite identificar qual é e, também, proporciona a percepção sobre a realidade difícil do contexto das drogas. Este trabalho possibilitou a interdisciplinaridade nesta prática, a apreensão ao tema: drogas, a inclusão do aluno surdo, proporcionado pelo ensino em classe bilíngue, além do uso de tecnologias na sala de aula. O estudo foi desenvolvido por meio de pesquisa bibliográfica e de campo, cujo amparo teórico encontra-se em autores como: Perillo e Issy (2009), Lopes (2018), Ranciére (2002), entre outros.

Palavras-chave: Literatura infanto-juvenil. Drogas. Interdisciplinaridade. Tecnologias. Práticas bilíngues.

ABSTRACT

This article presents an interaction between a deaf student and hearing students, carried out with students from the 9th year of Elementary School, from the Municipal School Professora Celina de Sousa Amaral in Senador Canedo – Goiás. The study shows the involvement of students with reading the book “ Meu Cousin” (LOPES, 2018), whose theme addresses the issue of legal and illegal drugs. To carry out the research, three classes were analyzed, which added up to two hours and fifteen minutes of classes. Our aim was to verify how these classes contributed to the understanding of the text and its theme. Highlighting the understanding and production of students who did four activities on a sheet. The first activity proposes understanding and summarizing the story. The second goes deeper into the structure of the short story, as an identification of spaces and

time addressed in the short story. The third already seeks previous knowledge of legal and illegal drugs, which allows them to identify what it is and also provides insight into the difficult reality of the drug context. This work made possible the interdisciplinarity in this practice, the apprehension of the theme: drugs, the inclusion of deaf students, provided by bilingual teaching, in addition to the use of technologies in the classroom. The study was developed through bibliographical and field research, whose theoretical support is found in authors such as: Perillo and Issy (2009), Lopes (2018), Rancière (2002), among others.

Keywords: Children's Literature. Drugs. Interdisciplinarity. Technologies. Bilingual practices.

Introdução

O assunto drogas é um tema polêmico e de grande necessidade na escola, seja no Ensino Médio ou no Ensino Fundamental; pois os primeiros contatos com as drogas lícitas- as permitidas por lei; que são o álcool, o cigarro entre outras, que às vezes, são apresentados pela família inconscientemente, num churrasco, em aniversários, nas festas e que às vezes os próprios pais ou parentes não só usam, como até levam a criança no carro para um supermercado ou distribuidora quando vão comprar o cigarro e as bebidas alcoólicas. Perillo e Issy (2009, p.13) afirmam que: “As substâncias de vício sempre existiram sobre a Terra e algumas como o álcool e a maconha remontam a tempos imemoriais. O fato não é novidade e todos conhecemos.”

Nesse sentido, muitos na adolescência já começam também a usar. Seja por curiosidade, estímulos dos falsos amigos, ou mesmo pela facilidade deste acesso. Por isso, informar sobre os efeitos, sobre o que as drogas causam é de suma importância na escola. Os autores Perillo e Issy (2009, p.13) acrescentam: “Mas a partir da década de 60, medicamentos que tiveram sua produção voltada para combater doenças das pessoas, começaram a ser usados abusivamente, tanto em doses como em repetição constante”.

Novamente enfatiza-se a necessidade de informação, pois um uso constante pode viciar e junto a este vício sempre vem às consequências dele. Para isso, os autores Perillo e Issy (2009, p.13) concluem: “Foi assim que o problema passou a ser preocupação de todos: governos, famílias, escolas, comunidade”. Assim, o livro literário “Meu Primo¹⁷”

¹⁷  *Meu Primo* conta a história de Luiz Paullo, primo de Raquel; um jovem bem educado, amigo, comunicativo e cheio de projetos. Raquel, após uma festa de formatura familiar, sente-se transbordada de saudades daquele rapaz encantador e travesso. E, no computador, escreve as lembranças alegres daquele jovem, as consequências da aproximação com as drogas lícitas e ilícitas, as escolhas e atitudes feitas por seu primo (Lopes, 2018).

(Lopes, 2018) pôde ser trabalhado em uma prática pedagógica realizada na escola; primeiramente por ser infanto-juvenil; segundo pela autora deste artigo ser também a escritora do livro e, como Pedagoga, tem a práxis como Intérprete de Libras do aluno surdo e; terceiro, pelo apoio dos demais professores ao tema drogas lícitas e ilícitas e a aprovação da coordenação pedagógica e alunos ouvintes a esta prática.

LIBRAS: Classe/aula/práticas Bilíngues - direito assegurado ao surdo

A Língua Brasileira de Sinais-LIBRAS é direito do surdo para acessibilidade e inclusão. Pires (2015, p.13) fala sobre a estrutura gramatical da LIBRAS: “ Uma das diferenças entre as línguas de sinais e as línguas orais é o canal de comunicação utilizado. Enquanto as línguas orais utilizam o canal oral-auditivo, as línguas de sinais utilizam o canal viso-motor”. Historicamente temos a Lei de nº 10.436 de 24 de abril de 2002 que reconhece a LIBRAS como língua. A autora Pires (2015, p.13) acrescenta que: “Para se expressar na língua de sinais, é necessário que se tenha atenção visual, memória visual, discriminação visual, agilidade manual e expressão facial e corporal”.

Nesse sentido, a prática a língua e o ensino é assegurado no decreto de nº 5.626 de 22 de dezembro de 2005, que especifica no capítulo II: a língua como disciplina curricular nos cursos de licenciatura e fonoaudiologia. No capítulo III: A formação de professor e instrutor de LIBRAS, além do uso e da difusão de LIBRAS e da Língua Portuguesa para o acesso das pessoas surdas à educação. Especificamente no Artigo 14-§ 1º III - prover as escolas com: a) professor de Libras ou instrutor de Libras; b) tradutor e intérprete de Libras - Língua Portuguesa; c) professor para o ensino de Língua Portuguesa como segunda língua para pessoas surdas; e d) professor regente de classe com conhecimento acerca da singularidade linguística manifestada pelos alunos surdos.

Necessariamente, muitas escolas ainda não possuem este quadro e o intérprete de Libras ciente que compete atuar no apoio à acessibilidade, tendo consciência que o direito de expressão é um direito social procura da melhor forma, neste desafio, viabilizar os acessos. Novamente Pires (2015, p.14) nos explica sobre a estrutura gramatical da Libras:

[...] Como toda língua de sinais, a Libras possui como característica a sua estrutura linguística própria, constituída de verbos, pronomes, advérbios, elementos de flexão em números-plural e singular-intensificadores, quantificadores e estruturação de frases. Porém, tais mecanismos não seguem as regras gramaticais da língua portuguesa. Em sua estrutura frasal, não se observam artigos, preposições, e a flexão verbal não se dá como na língua oral.

De certo modo, essa diversidade se verifica em qualquer língua de sinais comparada à língua correspondente.

Desta forma, ao intérprete de Libras na sala de aula não compete somente o acesso, ou seja, as traduções e interpretações dos conteúdos curriculares de acordo com a Lei de nº 12.319 de 1º de setembro de 2010, que regulamenta a profissão do tradutor e intérprete de Libras, especificamente no artigo 2º “O tradutor e intérprete terá competência para realizar interpretação das 2 (duas) línguas de maneira simultânea ou consecutiva e proficiência em tradução e interpretação de Libras e Língua Portuguesa.” Ao Intérprete de Libras, seu trabalho tem o respaldo na Lei nº 13.146/ 2015 que institui a LBI - Lei Brasileira da Inclusão, assegurando no artigo 29 inciso IV: “oferta de educação bilíngue, em Libras como primeira língua e na modalidade escrita da língua portuguesa como segunda língua, em escolas e classes bilíngues e em escolas inclusivas”.

Diante destes amparos legais, no segundo bimestre, a disciplina de Ensino Religioso começou o trabalho sobre drogas na sala do 9º ano “B”. Ao iniciar o assunto, a Intérprete de Libras percebia que alguns alunos ouvintes elaboravam perguntas que, de certa forma, distorciam os efeitos e causas, além de atrapalharem no desenvolvimento do conteúdo. Isso porque o professor planejava o conteúdo e, as perguntas, as conversas e as indagações produziam não só compreensão, mas discussões, novos horizontes, dúvidas e ironias no tratamento deste fato tão essencial aos adolescentes em fase de vulnerabilidade. Durante as traduções, mesmo na imparcialidade e fidelidade aos conteúdos, o Intérprete de Libras conseguia perceber a aceitação do surdo ao que os alunos ouvintes falavam.

Nas atribuições e de acordo com a ética do profissional Intérprete de Libras, Pires (2015, p.22) complementa que:

Embora a proposta de inclusão dos surdos exija profissionais bilíngues, não se pode esperar que todas as pessoas sejam fluentes em Libras, pois a sociedade divide-se em duas comunidades: a de ouvintes e a de surdos, cada uma com características peculiares. Nesse quadro, a figura do intérprete é fundamental para a interação dessas comunidades, o que assegura a acessibilidade das pessoas surdas aos bens e serviços sociais, e é fator de promoção da inclusão.

Percebendo a acessibilidade do surdo ao tema, mas também aos riscos a que ele estava exposto e os impulsos dos jovens diante desta problemática, a Intérprete de Libras, também autora deste artigo e do livro *Meu Primo* (Lopes, 2018), trouxe um exemplar para o aluno surdo e nos horários vagos ia traduzindo, explicando e contextualizando em

LIBRAS a história narrada no livro. O aluno foi se envolvendo na compreensão da história e fez um comentário sobre a imagem da página 37:



Figura 1 – Imagem do livro – *Meu Primo*
Fonte: arquivo da pesquisa.

- É mentira ter uma caveira fumando que ela já morreu!

Naquele momento, a Intérprete de Libras abriu o livro de Ciências com imagens sobre os órgãos do corpo humano e mostrando as imagens, sinalizou em LIBRAS:

- É mentira mesmo! A caveira já morreu, mas tem muitas pessoas que estão parecidas com a caveira, um morto vivo, porque os seus órgãos já estão fracos e quase destruídos. Então, a qualquer hora eles vão morrer.

O surdo fez uma expressão de dúvida e a Intérprete de LIBRAS continuou:

- Têm muitas pessoas que seu corpo já está todo ferido por dentro por causa das drogas lícitas – que são liberadas para maiores de dezoito anos e as ilícitas – que são proibidas por lei. Eles possuem câncer, seus órgãos, seus pulmões funcionam só um pouco e quase tudo dentro dele está velho e acabando. Ela mostrava a imagem do sistema respiratório; o sistema digestório; o sistema linfático. E ressaltava as necessidades de cuidado em não usar essas drogas lícitas para não danificar nenhum órgão como também comprometer suas funções. A Intérprete de Libras mostrava a destruição ou falha destes sistemas diante do uso constante das drogas lícitas e ilícitas; mostrava os dentes caídos ou estragados no celular das pessoas que usaram drogas; os antes e depois das pessoas que fumavam, a destruição do céu da boca como a perda das defesas do corpo e a exposição deste aos microrganismos, vírus e bactérias. O aluno entendia, acenando a cabeça e fazendo o sinal de verdade.

Tecnologias na sala de aula

Pelo retorno positivo com o surdo na compreensão do conto e da temática das drogas, no dia 26 de abril de 2018 a intérprete de LIBRAS dialogou por mensagem de texto no celular para coordenação pedagógica: Kátia Campos Tavares de Melo:

- “Tive uma ideia e se você concordar podemos colocar em prática nos 9 anos A e B; em Ensino Religioso está sendo abordado o tema drogas, vejo alunos fazendo perguntas irrelevantes que desfocam o que precisamos enfatizar. A proposta é de reunirmos as duas salas, no primeiro, segundo e terceiro horário, de modo que os professores regentes auxiliassem no controle da sala e no desenvolvimento da ideia. Onde passaríamos o livro, página por página na televisão, caso houvesse o microfone os alunos iam se revezando na leitura. E, usando as imagens, poderiam produzir a compreensão sobre a história ou dar um novo fim a ela, ou ter um policial, a própria professora de Ensino Religioso ou a coordenação pedagógica que fizessem o fechamento. A história é baseada no meu primo e fala sobre as drogas. Sobre a internação voluntária e involuntária, que o cigarro e o álcool é o primeiro contato”.

No dia 28 de abril de 2018, a coordenação pedagógica retornou a mensagem, achando a ideia genial e demonstrou disposição para colocá-la em prática. No dia 30 de abril de 2018, foi enviada a atividade para que pudessem ser tirados as xerox para os alunos responder após a leitura.

No dia 04 de maio de 2018, a intérprete de LIBRAS e autora do livro enviou o conto em PDF por WhatsApp para 21 alunos do 9 ano B. Primeiramente, foi anotado numa folha, os alunos que acessavam a internet e traziam celular para a escola. Depois, solicitado que não lessem a história em casa, apenas salvassem o arquivo para ser usado no dia. E, por último, foi combinado que após a leitura, cada aluno apagaria o arquivo, enfatizando que é proibida a reprodução total ou parcial desta e de qualquer outra obra sem expressa autorização do autor, conforme Lei n. 9.610 de 19/02/1998, que regula os direitos autorais c/c as penalidades do artigo 184 do Código Penal Brasileiro. Todos concordaram e, assim, a prática foi iniciada.

Interdisciplinaridade

No dia 08 de maio de 2018, fizemos a aplicação do livro. A intérprete de Libras, com a ajuda de alguns alunos do transporte escolar e do surdo que chegam mais cedo à

escola, já colocaram as cadeiras do 9º ano A na sala do 9 ano de B, de modo que não foi perdido tempo. Ao iniciar o primeiro horário, o professor de Matemática e Artes: Flávio de Oliveira Santos tinha duas aulas com o 9º ano A e ficou no fundo ajudando no controle da sala. Já no 9 ano B a primeira aula era de Educação Física: Laís Silva Araújo e a segunda de Ciências: Gardene Alves Rodrigues. Ressaltamos que os alunos já tinham aprendido sobre os usos de substâncias tóxicas (cigarros, charutos, cachimbos entre outros) que prejudicam os órgãos do sistema respiratório e outros sistemas do corpo humano. Foi exemplificado que os efeitos prejudicam o organismo não só dos fumantes, mas também das pessoas que inalam a fumaça, os chamados fumantes passivos. Foi explicado também que a alta temperatura da fumaça queima as vias aéreas, aumenta o risco de pressão alta, infartos, bronquite, danos aos alvéolos pulmonares, desenvolvimento de câncer, tumores, principalmente na boca e nos pulmões.

No Brasil, temos as prevenções amparadas na Lei de nº 11.705 de 19 de junho de 2008, que altera a Lei nº 9.503 de 23 de setembro de 1997, que institui o Código de Trânsito Brasileiro, e a Lei nº 9.294 de 15 de junho de 1996 que dispõe sobre as restrições ao uso e a propaganda de produtos fumíferos, bebidas alcoólicas, medicamentos, terapias e defensivos agrícolas, nos termos do §4º do art. 220 da Constituição Federal, para inibir o consumo de bebidas alcoólicas por condutor de veículo automotor e dá outras providências. Assim, o trabalho do Ministério da Saúde utiliza estas leis na restrição e no alerta à população sobre os riscos ligados aos produtos derivados do tabaco, como também em campanhas antitabagismo; a Lei Seca “Responsabilidade de Todos”, entre outros.

Esse tema também foi abordado em Educação Física, de modo a realizar a prevenção incluindo a importância da alimentação saudável para que os alunos pudessem conhecer as funções da nutrição, que no excesso ou na falta afetam o movimento do corpo para a prática de esporte e os benefícios à saúde; pois, o álcool ao ser ingerido, vai para o sangue e interfere no funcionamento do sistema nervoso, dos rins, do fígado, causando cirrose e comprometendo suas funções. Foi trabalhado também que o alcoolismo é uma doença que mata, pois esta droga lícita (proibida para menores de 18 anos) detona o corpo por conta dos aditivos químicos de ação cancerígena que causam doenças físicas e psiquiátricas; e mesmo tendo a proibição, diferentes faixas etárias consomem, ocasionando problemas à saúde e impactos negativos para a sociedade. Por fim, também os alunos tinham conhecimento dos processos físicos e mentais do corpo humano

associados ao sistema nervoso, com o uso de drogas lícitas e ilícitas. Foram mostrados exemplos ligados a acidentes causando graves consequências de doenças e danos às estruturas desse sistema. Nos veículos automotivos que, mesmo sendo obrigatório no Brasil, há pessoas que dirigem no trânsito sob o efeito do álcool; abusam com excesso de velocidade; na motocicleta não usam o capacete; no carro não usam o cinto de segurança e nem as cadeirinhas e dispositivos de segurança para as crianças.

A autora, Lopes (2015, p. 222) explica sobre as drogas psicoativas:

[...] são aquelas que atuam na parte central do sistema nervoso, interferindo no funcionamento do encéfalo. A presença dessas substâncias no organismo pode causar distorções na percepção dos sentidos, nos pensamentos, nos movimentos, entre outros efeitos. As drogas chegam ao encéfalo pela circulação sanguínea. Os locais de atuação das substâncias psicoativas são as sinapses. Existem substâncias que atuam nas sinapses estimulando a transmissão de impulsos de um neurônio para outro e causando aumento da atividade do encéfalo. A substância estimulante é a cafeína, presente no café, no chá preto, nos chocolates e em alguns refrigerantes.

Neste sentido, os professores já haviam explicado a coordenação nervosa do sistema nervoso e saúde. Lopes (2015, p. 221) descreve os riscos da dependência física e psíquica:

No primeiro caso, o indivíduo passa a depender da droga para que as sinapses de algumas vias neurais sejam ativadas. Se ficar sem consumir a droga, surgem os sintomas da crise de abstinência: um conjunto de sinais físicos, como dores de cabeça e tremores, ou psíquicos, como depressão. As drogas podem causar dependência psíquica, pois seu consumo pode representar uma solução imediata para os momentos de tristeza ou ansiedade; no entanto, trazem sérios riscos à saúde e à própria vida e são responsáveis por novas manifestações de desconforto e sofrimento.

Neste sentido, os jovens já tinham conhecimento prévio sobre as consequências do uso de drogas não apenas para o indivíduo, mas para a sociedade.

Práticas inclusivas com o livro Meu Primo

Colocamos o conto Meu Primo (LOPES, 2018) num *pen drive*, de modo que conectado à televisão, íamos fazendo a leitura do livro; ora os professores, ora os alunos iam lendo de modo que revezássemos. Os alunos também, mesmo longe da televisão, se propunham à leitura, usando o celular, ou seja, fazendo uso daquele envio por WhatsApp da história. Assim, eles demonstraram que haviam salvado os arquivos e, mesmo longe da televisão, que estavam interessados em fazer a leitura e também estavam acompanhando. Aproveitamos também imagens usadas como recursos visuais durante as explicações

destes conteúdos e colocamos no quadro para que assimilassem este conto a partir dos conteúdos, das explicações dos professores presentes e do que fora trabalhado nas disciplinas, fazendo, assim, a interdisciplinaridade.

Ao nos referirmos às práticas inclusivas, se enfatizam os recursos visuais para que o surdo possa apreender o que é proposto. O uso da Língua Brasileira de Sinais e da Língua Portuguesa ocorre simultaneamente durante a prática. Lembrando que em momento anterior já havia sido realizada a contextualização com o aluno surdo neste livro, também houve a necessidade de tradução e interpretação da Intérprete em LIBRAS que fazia durante a regência para inclusão de todos ali presentes. O apoio dos demais profissionais como professores regentes e coordenação pedagógica presentes na sala.

Enfatiza-se também o respeito, a atenção e a compreensão neste trabalho, e tempo para de traduções consecutiva ou simultânea; ao período que o aluno surdo está na escola, e a quantidade de alunos que o conhecem e são seus amigos, apropriando-se não só do conteúdo, mas também da língua e dos sinais feitos durante aquela aula. Novamente soma as atribuições e a ética profissional do Intérprete de Libras neste trabalho com explicações em Pires (2015, p.24):

O profissional intérprete não deve, em hipótese alguma substituir o professor regente em sala de aula, mas atuar como mediador da comunicação entre ele e o discente surdo. Para atuar em sala de aula, o intérprete deve ter participação ativa em conjunto com a equipe multidisciplinar que atua na escola. No entanto, apenas a presença do intérprete em sala não assegura a inclusão do surdo, a escola se configura como modelo no contexto social, político e ideológico da sociedade em que está inserida.



Figura 2 – Aplicação do livro “Meu Primo” dia 08/05/2018- 9 “A” e “B”
Fonte: arquivo da pesquisa

Este trabalho utilizou três aulas no 9 ano B, pois a terceira era Língua Portuguesa e muitos alunos haviam escrito a lápis e aproveitaram para escrever com caneta as atividades. Porém, no 9 ano A, os alunos já escreveram de caneta, então finalizaram no segundo horário mesmo retornando para suas salas.

Observe nas imagens a atenção dos alunos, e como esta atenção foi positiva para a compreensão e a produção escrita deles. Em seguida, os alunos fizeram quatro atividades em uma folha. A primeira atividade propunha a compreensão e o resumo do conto. A segunda já aprofundava na compreensão da estrutura do conto, como identificação dos elementos espaços e tempo. A terceira já buscava um conhecimento anterior das drogas lícitas e ilícitas, em que eles iriam identificar qual é, e também a percepção da atenção durante a leitura do conto que é descrito em Lopes (2018, p.54):

Sabemos que as drogas lícitas são aquelas permitidas por lei. Como exemplo podemos citar: os energéticos, o cigarro, os alcoólicos, os refrigerantes, os chocolates, o café entre outros; todos essas substâncias alteram, de alguma maneira, as sensações físicas, psíquicas e emocionais de quem as ingere. Já as drogas ilícitas não são permitidas por lei e causam forte dependência, além do prejuízo imensurável à vida social, familiar, emocional e psicológica da pessoa. Como exemplo, podemos citar: a maconha, a cocaína, o *ectasy*, o crack, a heroína a *merla* entre outros. Lembramos ainda que o usuário de drogas injetáveis, ou que compartilha seringas e outros instrumentos cortantes, oferece mais riscos a sua saúde, podendo agravar em muito o seu quadro de debilidade, se expondo ao contágio de inúmeras doenças que possam ser adquiridas em estas práticas.

A quarta e última atividade propunha uma junção de toda aprendizagem, refletindo através das Artes, como o significado que elas apresentaram para o conto e, instigando a reflexão, autonomia e produção textual para um recado aos jovens sobre as drogas.

Produções sobre o resumo do conto

A seguir, vamos apresentar 9 (nove) produções sobre o resumo do conto, mostrando não só a compreensão do livro como também o desenvolvimento crítico e autônomo dos estudantes sobre o tema abordado no livro – as drogas.

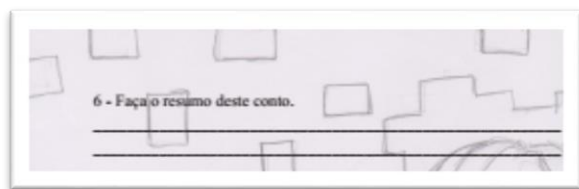


Figura 3 – Aplicação da atividade- Lopes (2018, p.64)
Fonte: arquivo da pesquisa

1- A aluna -F.O do 9 ano A: “Luiz Paullo era filho de uma professora de biologia, era um bom rapaz. Passou por muitas coisas e por muitos lugares, morreu muito jovem por motivos de drogas”.

2- O aluno- H.A do 9ano A:” O livro é que faz nos refletirmos sobre o que é o mundo das drogas. Ele começou a fazer amizades erradas e se deu em um dos dois caminhos que se é errado quando se entra no mundo das drogas.”

3- O aluno – C.V.S.M do 9 ano A: “Ele foi na boca com o pai dele e demorou muito para voltar e quando voltou precisava de mais dinheiro e foi obrigado para pegar mais drogas e ameaçaram de matar a sua mãe.”

4- A aluna- P.L do 9 ano B: “ O conto relata a história de Luiz Paullo, um garoto doce e com diversas qualidades que recebeu diversas más influências durante um tempo, tentaram ajudá-lo a sair das drogas mas ele acabou se matando enquanto estava internado.”

5- A aluna- K.V do 9ano B: “ Que o jovem queria se livrar dos problemas, mas por culpa das drogas e dos falsos amigos, levou a sua vida ao fim e de sua família.”

6- O aluno- L.S. do 9 ano B: “A história mostra o fato de uso das drogas pelo adolescência e juventude. Mostra os riscos, vícios e consequências . E a causas que afetariam o corpo do usuário e a família. Relata um ensinamento sobre pensar em fazer algo e não pensar em usar drogas.”

7- O aluno- M.S. do 9 ano B: “ O conto começou quando um menino muito brincalhão, conheceu um falso amigo lhe oferece drogas, e ele vai se afundando no mundo das drogas, até que seus pais decidiram o internamento para tratar até que ele se suicidou.”

8- O aluno- A.E do 9 ano B: “ É de um menino que entrou no mundo das drogas e perdeu tudo, inclusive a sua própria vida e sua família.”

9- O aluno Surdo- D.J do 9 ano B- “Cresceu. Homem quer drogas. Pensou confusão, dentes sujos. O homem vai no médico, comprar bebidas, esperar drogas. A mãe, filho você usando drogas, cuidado.”

Observe a grandeza da produção do aluno surdo, ao descrever na primeira frase: “Cresceu” demonstra o processo percorrido na história de infância e juventude.



Figura 4 – Imagens do livro: Infância - pág. 19 e Adolescência - pág. 25
Fonte: arquivo da pesquisa

Em seguida, “ Homem quer drogas.” Relembra a fase da juventude de Luiz Paullo. Na terceira frase: “Pensou confusão, dentes sujos” o aluno relembra a cena pela imagem

do livro, de Luiz Paulo pagando o dinheiro e varias outras sensações naquele lugar que vendia drogas.

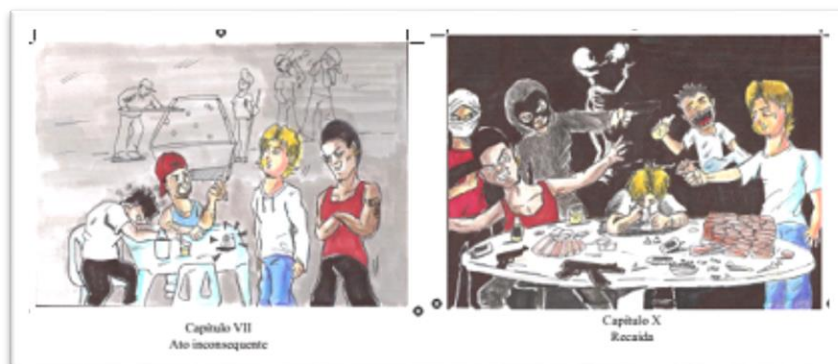


Figura 5 – Imagens do livro: Ato inconsequente - pág. 29 e Recaída - pág. 37
Fonte: arquivo da pesquisa

Na quarta frase: “O homem vai no médico, comprar bebidas, esperar drogas” , o aluno relembra que depois do uso das drogas lícitas e ilícitas, a consequência foi a internação voluntária. Descreve Lopes (2018, p.33 e 34)

[...] A família percebeu as mudanças de comportamento de Luiz Paulo. Em uma conversa franca e aberta, ele revelou que fizera uso de drogas. Assustados, os pais procuram por ajuda. Encaminham-se com o jovem para um hospital que atendia ao plano de saúde que eles tinham. Na consulta, o médico já acostumado com a tratativa dos dependentes, se dirige a Luiz Paulo e pergunta:

- Luiz Paulo, você está aqui por que sua família quer ou por vontade própria ?
- Doutor, eu quero viver! – Então, abaixou a cabeça e chorou.[...]



Figura 6 – Imagens do livro: E cresceram se os problemas - pág. 31
Fonte: arquivo da pesquisa

Na última frase do aluno surdo: “A mãe, filho você usando drogas, cuidado”, percebe-se que o aluno já relembra a cena da internação involuntária e retrospecto que Luiz Paulo faz quando entra para ala de transtorno.

Descreve Lopes (2018, p.44):

[...] Sentado na cama, ele fez um retrospecto de sua vida. Pensou na prevenção da família, nos ensinamentos sobre as drogas que sua mãe expunha quando era sua

professora de Biologia, no Ensino Médio. Que o uso das drogas, para ele, realmente começou pelo álcool e o cigarro.



Figura 7 – Imagens do livro: Vigilância Monitorada - pág. 43
Fonte: arquivo da pesquisa

Produções sobre o espaço e tempo no conto

Agora, vamos apresentar quatro produções da atividade dois, sobre o espaço (onde se passa o conto) e tempo (momento em que ocorrem os fatos narrados) que foram realizadas pelos os alunos. No livro, no roteiro de atividade; há na atividade de número um a seguinte pergunta: Com base no título, na história, e nas ilustrações, descreva: personagens, espaço, tempo e narrador. Nesta atividade, utilizamos apenas o espaço e o tempo.

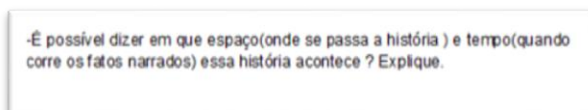


Figura 8 – Atividade adaptada, Lopes (2018, p.59) e aplicada em 08/05/2018- 9 “A” e “B”
Fonte: arquivo da pesquisa.

- 1- O aluno M.S. do 9 ano B: “ formatura, hospital, chácara e velório. 28 de maio de 2010.Essa história foi baseada em fatos reais.”
- 2- O aluno C.V. do 9 ano A: Espaço: boca, hospital, balada, chácara, clínica. Tempo: 28 de maio de 2010. 5 AM e 9 AM.
- 3- A aluna A.S do 9ano B: Na formatura ele já havia falecido; no psicólogo já estava se drogando; na fazenda se recuperando; na boca comprando.
- 4- O aluno Surdo D.J. 9ano B: Na formatura, chácara, trabalho, carro. Tempo: 9h remédio todos os dias e dormir feliz.

Os alunos conseguem descrever os espaços da história e muitas produções tinham a data do falecimento - 28 de maio de 2010, como também a hora do último medicamento - 5 horas da manhã e o horário da internação que foi as nove – 9 horas.

A compreensão prática de drogas lícitas e ilícitas

3-Enumere (1) para drogas lícitas- são aquelas permitidas por lei e liberada para maiores de 18 anos, e (2) para drogas ilícitas-não são permitidas por lei e causam fortes dependência.

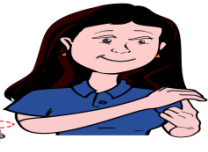
() energéticos		() maconha	
() cigarros		() narguilé	() cocaína
			
() Ansiolítico		() xarope	
() cola de sapateiro		() chocolate	
() ecstasy		() café	
() crack		() álcool	() esmalte
			
merla		() refrigerante	() anabolizantes
			
() bebidas alcóolicas		() LSD	
			
() emagrecedores		() calmantes	
			
() chá de cogumelo		() charuto	
			



Figura 9 – Atividade adaptada, Lopes (2018, p.61) aplicada em 08/05/2018- 9 “A” e “B”. Sinais produzidos

pelo Designer Gráfico de Língua Brasileira de Sinais-LIBRAS-
Fonte: arquivo da pesquisa.



Francisco Ferreira de Oliveira

Na atividade 3, que pedia para enumerar as drogas lícitas e ilícitas, os alunos tiveram dúvida apenas no Ecstasy, pois perguntaram o significado para, assim, identificarem se era lícito ou ilícito. Para esta explicação, nos baseamos em Perillo e Issy (2009, p.52):

Sua ação se processa no Sistema Nervoso Central, depois de ingerido, num período de 20 a 60 minutos. A droga atende os neurônios (células nervosas), aumentando a concentração do neurotransmissor serotonina (secretado pelo cérebro), que regula o humor e libido. [...] Quando o efeito termina e eles são fugazes, vem o grande risco. São frequentes os acidentes durante a “viagem”, pois aí pode ocorrer insuficiência hepática e renal, convulsões, hemorragia cerebral, até a morte súbita.[...] O Ecstasy pode provocar distúrbios psíquicos com a síndrome do pânico, depressão, déficit de memória, alucinações, delírios, etc.

Durante a explicação, foi observado o silêncio da sala para apreensão do significado da palavra e depois durante a exposição das atividades no mural; a Intérprete de Libras e as professoras de Ciência, Educação Física e Ensino Religioso puderam confirmar se haviam apreendido e enumerado corretamente as drogas lícitas e ilícitas.

A análise das imagens do conto, percepção do sofrimento da família ao fato e um recado para os jovens sobre as drogas



Figura 10 – Atividade do livro Lopes (2018, p. 63) aplicada em 08/05/2018- 9 “A” e “B”
Fonte: arquivo da pesquisa.

Na atividade 4, observamos os 11 onze recados que os alunos deixam aos jovens sobre a drogas.

1- O aluno Surdo D.J. 9 ano B: “ Não pode usar drogas é ruim para o corpo. O homem oferecer drogas, eu espero, não quero e fugir. Avisar polícia e pegar o homem. Drogas é proibido. Seu filho tadinho, você estimulou conhecer, tadinho morreu. As pessoas falaram, saudade e aplaudiram. FIM.

O aluno surdo descreveu não só o recado aos jovens que a droga é proibida, que devemos nos afastar, chamar a polícia para quem oferecer drogas, como também voltou na história, olhou a imagem da mãe recebendo a ligação do hospital e a imagem de Luiz Paullo se quebrando. “Seu filho tadinho, você estimulou conhecer, tadinho morreu”. O estimulou conhecer, está relacionado ao conhecimento ensinado como mãe e professora de Luiz Paullo no Ensino Médio.

O aluno surdo ainda acrescentou: “As pessoas falaram, saudade e aplaudiram” está relacionando ao final da história, onde como autora, falei sobre a importância dos alunos ficarem longe das drogas, deles perceberem que as vezes eu não conseguia ler, por causa da emoção e que muitos faziam a leitura, dando continuidade às páginas da história. E que o não conseguir ler estava relacionado ao sentimento, de estarmos no mês de maio e estar aproximando a data, os oito anos de falecimento dele e que, como prima, como familiar eu tinha saudades. Depois de finalizada a atividade, todos aplaudiram em sinal de solidariedade e aprovação da aula, da história e de tudo que foi desenvolvido lá. O aluno surdo conseguiu ter a compreensão total da história como também de sua opinião sobre o assunto.

2- O aluno C.V do 9 ano A: “Jovem, não usam drogas, ela veio para destruir a vida e a sua família. Você começa a sustentar o vício só vai trazer sofrimento para as pessoas que ama e deixa uma vida inteira pela frente por causa das drogas.”

3- O aluno M.S. do 9ano B: “As drogas são traiçoeiras que acaba com a vida de muitas pessoas, ao ter essa curiosidade de experimentar substâncias capazes de mexer com a cabeça de varias pessoas. Que tentam matar, roubar e até mesmo suicidar e deixar lembranças e tristeza a sua família”.

4- A aluna A.S do 9 ano B: “Sei as vezes que é difícil. Mas não vai se envolver com drogas. Converse se não adiantar vá para a igreja. A droga só vai piorar as coisas, é algo momentâneo passa; acaba”.

5- O aluno A.E do 9 ano B fez até um rap com rimas: “E ai parceiro, as drogas não compensa não. Para e pensa, não é só raiva, ódio ou desilusão. Você sempre tem a 1º primeira, a 2º segunda e 3ºterceira opção”.

6- A aluna C.P do 9ano B: “Sei que às vezes é difícil passar por coisa em casa, na escola, na rua, sei que lá está ruim, mas deixa eu te falar uma coisa nas drogas tá mais difícil, lá fora tá pior! Com drogas podemos até nos sentirmos bem, mas depois que passa, tu não só acaba com a sua vida mas também com a vida da tua família, amigos e colegas”.

7- A aluna K.F do 9 ano A: “Antes de tudo lembre que não é só você que irá sofrer as consequências, se algo acontecer com você, sua família sentirá a dor também não use drogas pensando que algo irá mudar pra melhor porque não irá, e posso dizer isso pois já perdi alguém importante por causa das drogas. Pense antes de qualquer coisa”.

8- O aluno L.S do 9 ano B: “Todos os ensinamentos de drogas que você receber, para não usar, aceite elas pois você não sabe o sofrimento de uma família em tentar tratar o viciado em drogas, pois prejudicava sua família. Não seja enganado por pessoas que querem o seu mal em troca do dinheiro. Sua vida não se compra com dinheiro ou com drogas”.

9- A aluna K.V do 9 ano B: “As drogas além de prejudicar a ele prejudicou a sua família. As drogas podem ser para os jovens um bem para se livrar dos problemas, mas depois acumula mais problemas do que livrar e as drogas podem levar até a morte” .

10- O aluno H.A do 9ano A: “Eu tenho muitos amigos da minha idade que antes de entrar nesse mundo jogavam bola junto comigo amigo de tudo mesmo mas ao decorrer dos anos foram fazendo novas amizades e hoje estão perdidos. Mas o recado é que não ande com pessoas erradas nunca experimente drogas no final só há dois caminhos” .

Conclusão

Finalizamos com a apresentação de algumas produções no Sarau no dia 11/05/2018. Onde muitos alunos procuravam suas produções, liam as dos colegas, mostravam para a família e explicavam tudo que haviam realizado. No dia 14/05/2018 ao dia 18/05/2018, o painel com as produções dos alunos foi para o corredor criativo na Secretaria de Educação do Senador Canedo-Goiás, onde também expôs os dois livros *Encontros Eternos* de Soares¹⁸, e “*O aprender de uma Criança*”¹⁹) da servidora e autora - Raquel Lopes.

¹⁸  *Encontros Eternos* apresenta um entrave comunicativo de um surdo e uma ouvinte num supermercado goiano. A falta de conhecimento sobre o surdo, seus direitos e sua história são conflitos que se processam com a ouvinte até o dia em que inicia o curso de LIBRAS e, é neste aprender, especificamente numa visita ao shopping titulada de “Vivendo na Pele”, que a ouvinte presencia e modifica suas atitudes, percebendo que o desconhecimento da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) torna-se entrave não só para ela na empresa, mas para a acessibilidade de todos na sociedade (LOPES, 2012)

¹⁹  Este livro é trilingue (Português, Inglês e LIBRAS) e conta a história de Rayane, uma criança muito esperta que adora brincar e aprender e, a partir de um dicionário encontrado, ela vai descobrir e encontrar-se numa nova língua chamada LIBRAS- Língua Brasileira de Sinais , fazendo muitas amizades (LOPES, 2018).



Figura 11 – Exposição – Sarau- 11/05/2018
Fonte: arquivo da pesquisa.

No Sarau, o objetivo é compartilhar experiências culturais como a dança, a recitação de poesias, demais atividades culturais desenvolvidas com os alunos na escola, que aconteceu das 17:00hrs até 20:00hrs. Deste modo, houve exposições de produções artísticas, uma árvore com poemas, produções sobre a Copa do mundo, fala da autora e diretora da editora R&F - Izaura Franco sobre a importância da leitura; exposição e vendas de livros, lançamento de livro e apresentação em LIBRAS, envolvendo os alunos do 5º, 6º e 9º anos. Essa inclusão e interação foi possível através da professora de Educação Física que ministrava aula para essas salas. Nesse sentido, no dia 19/04/2018, a professora apresentou a canção para a Intérprete de Libras expondo a ideia e parceria; no dia 20/04/2018, a Intérprete de Libras entregou a canção traduzida em LIBRAS e o vídeo dela em Libras, salvando também no computador da escola, localizado da coordenação. Desse modo, os demais professores poderiam visualizar, aprender, copiar e salvar.

A proposta foi tão positiva que houve professor querendo aprender para trabalhar em outras escolas. A ideia inicial era que os alunos do 5º e 6º ano cantassem e os alunos do 9º B fizessem a canção em Libras. Porém, ao irmos nestas salas e explicarmos o que é a Libras, mostramos o aluno surdo, aprender os sinais da canção e treinar como uma prática; eles encantaram com a segunda língua brasileira e, nos ensaios, se recusavam apenas cantar, queriam apresentar em Libras. Deste modo, a professora de Educação Física e a Intérprete de Libras decidiram que todos iriam apresentar a canção em Libras. Alguns alunos do 9º ano A, que haviam estudado com o aluno surdo no 8º ano, foram atrás da Intérprete de Libras e da professora de Educação Física para aprender e praticar a música, apresentando também no Sarau.



Figura 12 – Canção em LIBRAS e ensaios com os alunos do 5º,6º e 9º anos para apresentação no SARAU
Fonte: arquivo da pesquisa



Figura 13 – Lançamento do Livro “O aprender de uma criança” dia 11/05/2018
Fonte: arquivo da pesquisa.



Figura 14 – Exposição e vendas de livros da R&F editora e palestra sobre a importância da leitura da escritora e diretora da R&F - Izaura Franco
Fonte: arquivo da pesquisa.



Figura 15 – Exposição de poesias, poemas, produções artísticas e textuais
Fonte: arquivo da pesquisa.

O autor Rancière (2002, p.44) descreve: “[...] Quem busca ,sempre encontra. Não necessariamente aquilo que buscava, menos ainda aquilo que é preciso encontrar.[..]” ou

seja, como pedagoga e Intérprete de Libras, o desejo inicial foi a compreensão do aluno surdo sobre a literatura que trabalhava o tema drogas. E depois, numa conversa informal com adolescentes de 16, 17 e 18 anos busquei também a compreensão deles sobre esse assunto drogas e percebi a necessidade de aprofundamento sobre as drogas para ele no Ensino Médio. Os alunos se posicionavam dizendo que muitos iniciam o uso no Ensino Fundamental entre 10 aos 15 anos, por isso deveria ser mais enfatizado nesta idade para não se renderem às curiosidades e convites ao uso de drogas. Os alunos expunham a quantidade de colegas que conheceram e já morreram, foram presos ou estão perdidos no tráfico e longe da escola. Eles mencionaram também as alunas que engravidaram, são mães solteiras e os avós das crianças é que cuidam de seus filhos, para que esta adolescente não fique prejudicada nos estudos, além do pai adolescente ter sido irresponsável, ou seja, não tem contato e nem vínculo com a criança, pois outrora mudaram de cidade para fugir das falas e responsabilidades ou usam drogas e ainda ostentam a ideia de melhor escolha, mesmo instruídos e cientes das consequências. Durante este diálogo, foi possível perceber a autonomia destes alunos, pois alguns lembravam que tiveram uma orientação no Programa Chamado PROERD, ofertado além das disciplinas que abordam drogas lícitas e ilícitas e que fora ministrado em sua escola no Ensino Fundamental, outros sorriam lembrando as aulas, a medalha, a música, as atividades, o livro que levaram para casa e a festa para pegar o certificado. E outros, sacudiam a cabeça dizendo que nunca haviam ouvido esta palavra- PROERD.

Dessa forma, retornamos ao autor, Rancière (2002, p.44) que nos acrescenta: “[...] Mas encontra alguma coisa nova, a relacionar á coisa que já conhece [...]”, em outras palavras, ao perceber a compreensão e autonomia do surdo frente o assunto trabalhado, pude dialogar com jovens de 16,17 e 18 anos ouvi-los e perceber possibilidades de expandir essa experiência na sala deste aluno surdo e ampliando ainda mais a ideia, nos dois nonos anos. E novamente, Rancière (2002, p.44) complementa: “[...] O essencial é essa contínua vigilância, essa atenção que jamais se relaxa sem que venha a se instalar a desrazão-em que excedem tanto aquele que sabe quanto o ignorante. O mestre é aquele que mantém o que busca em seu caminho, onde está sozinho a procurar e o faz incessantemente [...]” desta forma, esta prática mostrou a procura, o fazer incessantemente dos profissionais dentro das escolas, nas universidades;Membros do Conselho Municipal de Entorpecentes(COMEN); professores de Academia Civil (GO) e Polícia Militar do Estado de Goiás com o trabalho PROERD-Nossas crianças longe das

drogas-objetivando ensinar aos jovens como controlar seus impulsos e pensar nos riscos e consequências, o que resultará em escolhas responsáveis. Em suma, todos os envolvidos de certa forma com a educação, para a orientação e aprendizagem sobre o tema: drogas. É importante destacar também as abertura da coordenação pedagógica e a interação entre os professores nas escolas para que este assunto fosse trabalhado. Assim, tornou-se possível a aplicação, que as aulas e classes com ensino bilíngue acontecessem, tornando válido o trabalho com a literatura de Soares (2018) e com o tema drogas e usando tecnologias com os jovens, de modo a relacionar as disciplinas para produzirem aprendizagem, inclusão com o aluno surdo e acessibilidade aos nossos alunos sobre este tema. Ainda no livro de Perillo e Issy (2009, p.129) a Dra. Cláudia Rocha- Delegada de Polícia soma a nossa consideração final, pois além de educadores, somos pais.

Nossos filhos copiam nossos hábitos e comportamentos e em regra os reproduzem, porque somos as suas referências. Não seja para o seu filho um exemplo negativo de vida, divirta-se, brinque no parque, no clube, na pescaria, jogue bola e esteja o maior tempo possível com ele. Então, o seu filho entenderá que a alegria mais pura está em nós e não na substância química que entorpece.

Por fim recorremos aos seguintes autores para finalizar as nossas conclusões: Ranciére (2002) nos permite comparar e concluir que: o trabalho do mestre é feito incessantemente de atitudes ativas e autônomas. Num oferecer aos seus interlocutores a amizade intelectual, a atitude atenta de um herdeiro que tem a apropriação plena do passado e, sendo autônomo, mostra coragem suficiente para moldá-las com as próprias mãos e, mesmo sendo jovens, eles possuíam um olhar inaugural e apaixonado sobre a vida.

Diante desta ideia, trabalhamos a literatura na busca de mostrar uma experiência viva da autora e Intérprete de Libras ali recordando seu passado, que sente e vive com a perda de seu primo e como escritora, pedagoga, mãe no presente, parente e filha de professoras que ensinaram seus alunos, sobrinhos e filhos sobre as drogas; e que ainda perderam seus filhos para as drogas. Essa experiência tornou-se o presente, o querer mudança, em deixar esta história como uma herança, um testemunho triste e vivo para que estes jovens pudessem refletir, trazendo assim esperança às famílias, inquietações dos jovens pelo seu olhar inaugural ante as experiências da vida, para que se moldem e galguem ressignificações com o presente e suas urgências no futuro. E, de forma geral, nós mestres desejamos colher como frutos o distanciamento destes jovens das drogas.

Podemos afirmar que os alunos se apropriaram da literatura, da história real do jovem Luiz Paulo. Ao sair da escola, os alunos cumprimentavam a Intérprete de Libras com maior frequência, apontavam-na na rua a outras pessoas que pareciam ser parentes, mostraram as produções durante o Sarau aos amigos e familiares. Ciente que a Intérprete era a escritora, eles demonstraram interesse em possuir o livro e também divulgaram no setor a experiência, e surgiu algumas sugestões dos alunos em aplicar o livro na escola de seus amigos, perguntando se poderia fazer palestras ou trabalhos parecidos nestas escolas. E também pais que iriam se apropriar desta aprendizagem que foi explicada pelo filho em casa e utilizariam o livro - Meu Primo nas escolas que atuavam.

Concluimos o resultado desta prática, ou melhor, desta práxis, com o autor Aquino (2014, p.179). Ao descrever a amizade como princípio da ação docente, ele cita o velho professor de Literatura, protagonista de Lugares Comuns (Título original: Lugares Comunes. Direção: Adolfo Aristarain. Argentina/Espanha, 2002.) a derradeira lição para a classe, seus alunos e futuros professores:

Não obriguem seus alunos a estudar de memória. Isso não serve. O que se impõe pela força é recusado e em pouco tempo se esquece. Coloquem-se como meta ensiná-los a pensar, que duvidem, que se façam perguntas. [...] Há um missão, ou um mandato, que quero que cumpram. Uma missão que ninguém lhes encomendou, mas que espero que vocês, como professores, se imponham a si próprios. Despertem em seus alunos a dor da lucidez. Sem limites. Sem piedade.

Complementando nosso ensinamento com Aquino(2014, p.185 e 186), temos que:

Em suma, cumprir-nos-ia deixar para os que virão aquilo que, não obstante inteiramente reconstituído por nos, já nos havia sido deixado pelos que se foram. Amizade intelectual mais uma vez.[...] Deixar.
Deixar passar.
Deixar tremer.
Deixar Transbordar.
Deixar viver.
E, se assim o for:
Não adornar. Não aparar. Não esterilizar. Não interromper.
Não retratar. Não imitar. Não acostrar. Não repetir.
Não adocicar. Não amargar. Não depurar. Não arrefecer.
Não validar. Não invalidar. Não ajuizar. Não reduzir.
Não predar. Não talhar. Não abreviar. Não envelhecer.
Não adular. Não detratar. Não apequenar. Não impedir.
Não confessar. Não lamentar. Não estorvar. Não caber.
Não outorgar. Não reivindicar. Não rastejar. Não servir.
Não guardar. Não esperar. Não descansar. Não saber.
Não valer.
Não sofrer.
Não morrer. Ou não.

Referências

AQUINO, Júlio Groppa. **Da autoridade pedagógica à amizade intelectual: uma plataforma para o éthos docente**. São Paulo: Cortez, 2014.

BRASIL. **Decreto – 5.626 de 22** de dezembro de 2005 (Lei nº 10.436 de 24 de abril de 2002 e o artigo 18 da Lei 10.098 de 19 de dezembro de 2000) Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm. Acesso em 03 de jan.2022.

_____. **Lei nº 12.319**, de 1º de setembro de 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12319.htm Acesso em 03 de jan. 2022.

_____. **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 03 de jan. 2022.

LOPES, Raquel. **Encontros Eternos**. Goiânia: R&F Editora Ltda, 2012.

_____. **A Inclusão do Dia Nacional dos Surdos no PPP da Escola Municipal Celina de Sousa Amaral em Senador Canedo-GO**. In: FÓRUM NACIONAL ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA PARA TODOS: VIVÊNCIAS SISTÊMICAS, 2. **Anais [...]**. Goiânia: GPIE/CEPAE/UFG, 2018. 201p. ISSN 2527-1296. **p. 63-71**. Disponível em: <http://forumescolaparatodos.com.br> Acesso em: 03 de jan. 2022.

_____. **Práticas Pedagógicas Bilíngues usadas com o livro “O Aprender de Uma Criança” para ensino e aprendizagem de Libras e Língua Portuguesa de uma aluna surda**. Publicado no Centro Virtual de Cultura Surda. Edição de nº 25/ março de 2019. Disponível em: http://editora-arara-azul.com.br/site/revista_edicoes Acesso em 03 de jan. 2022.

_____. **Aprender de uma criança, o=Learn of a Child, The**. Goiânia: R&F-Pé de Letrinhas, 2018.

_____. **Meu Primo**. Goiânia: R&F – Pé de Letrinhas, 2018.

_____. **Desafios e Prática no Âmbito escolar dos TILSP- Tradutores e Intérpretes de Língua Brasileira de Sinais e Língua Portuguesa**. Novas Edições Acadêmicas. International Book Market Service Ltd. Mauritius. 2019. ISBN: 978-613-9-77343-5 LOPES, Sônia. **Investigar e conhecer: ciências da natureza, 8ºano**. São Paulo: Saraiva, 2015.

MELO, Silas Tiago Oliveira de-2º Sgt. PM; MATOSO, Soraya Érica Rodrigues- Cb. PM – tradução: **Currículo para criança do 5º ano do ensino fundamental: Caindo na REAL (Recusar, Explicar, Abster-se e Livrar-se)/D.A.R.E América; PMMG: Belo Horizonte**, 2013. Disponível em: <http://www.pm.go.gov.br> Acesso em: 03 de jan. 2022.

PERILLO, Luís Augusto; ISSY, Jamil. **Drogas: causas, efeitos e prevenção**. Goiânia: Talento, 2009.

PIRES, Edna Misseno. **Libras**: Língua Brasileira de Sinais. Goiânia: Ed. da PUC Goiás, 2015.

RANCIÉRE, Jacques. **O mestre ignorante**: cinco lições sobre a emancipação intelectual. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

Capítulo 14

EMBATES E DESAFIOS DAS CLASSES MULTISSERIADAS EM DUAS ESCOLAS DE MATO GROSSO DO SUL

Suely Cristina Soares da Gama

Ilza Alves Pacheco

Kleide Ferreira de Jesus

EMBATES E DESAFIOS DAS CLASSES MULTISSERIADAS EM DUAS ESCOLAS DE MATO GROSSO DO SUL²⁰

CLASHES AND CHALLENGES OF THE MULTI-SERIAL CLASSES IN TWO SCHOOLS OF MATO GROSSO DO SUL

Suely Cristina Soares da Gama²¹

*Mestrado em Desenvolvimento Local – pela Universidade Católica Dom Bosco (UCDB),
graduada em Pedagogia, atualmente é gestora de uma Escola Municipal de Educação
Infantil pela Secretaria Municipal de Educação de Campo Grande/MS.*

Ilza Alves Pacheco²²

*Mestrado em Ensino de Ciências Pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS),
graduada em Pedagogia, atua na Educação Infantil.
Secretaria Municipal de Educação de Campo Grande/MS*

Kleide Ferreira de Jesus²³

*Doutoranda em Educação na linha de pesquisa Diversidade Cultural e Educação Indígena
– pela Universidade Católica Dom Bosco (UCDB), Mestrado em Desenvolvimento Local e
Especialização em Coordenação Pedagógica - pela Universidade Católica Dom Bosco
(UCDB), graduada em Pedagogia com Especialização em Educação do Campo - pela
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). Atualmente é professora, lotada na
Secretaria Municipal de Educação - Campo Grande/MS. Atuante na área de Educação, nos
seguintes temas: alfabetização, educação infantil, educação patrimonial/ambiental,
gestão escolar e educação do campo.*

²⁰ Apresentado no SEMIEDU 2021 - A EDUCAÇÃO NO DIGITAL: A PANDEMIA COVID-19, DEMOCRACIAS SUFOCADAS E RESISTÊNCIAS, em 08 a 11 de novembro de 2021.

²¹ Mestra em Desenvolvimento Local – PPGDL/UCDB/MS - suely.gama@hotmail.com

²² Mestra em Ensino de Ciências – PPGC/UFMS - ilza.educ@gmail.com

²³ Doutoranda em Educação – PPGE/UCDB/MS - kleideferreira@hotmail.com

Resumo

Este artigo trata acerca de ensino aprendizagem da Educação do Campo nas classes multisseriadas, perante aos embates da ausência de elementos didático-pedagógicos, das políticas públicas e recursos pedagógicos, que vivenciaram metodologias desenvolvidas pela Lei n. 5692/1971, à organização (1ª à 4ª séries) do ensino fundamental. Assim como as ações com base na Lei n. 9394/96, sabe-se que a educação do campo é marcada por uma diversidade de adaptações, recursos didáticos e metodologia de ensino do campo estabelecida entre professores, por métodos transmitidos nesses períodos, por uma pedagogia tradicional e as novas propostas matizadas por concepção de prática e política pedagógica e desempenho de prática oriunda tradicionalista. Está pesquisa, observou-se a temática da Educação no campo e descrevendo um breve histórico de classes multisseriadas na Escola Municipal de 1º grau “Hélio Turquino” do Município de Eldorado, Estado de Mato Grosso do Sul, e “Escola Municipal João Paulo I, Pólo” Município de Iguatemi – MS. sistematizando elementos inseridos na educação do campo com salas multisseriadas, a prática pedagógica da qual foi utilizada durante o período em que elencou-se legados perante uma síntese, sendo que a descrição da realidade da classe multisseriada e do contexto escolar nos leva às indagações dentre elas, como pensar a escola do campo diante do reduzido número de alunos e da formação precária dos profissionais da educação, especialmente para o trabalho com os conteúdos relacionados à realidade agrícola e agrária no país e com uma comunidade de traços culturais camponeses, como também, pensar na necessidade de uma formação dos profissionais da educação para essa realidade.

Palavras-chave: Educação do Campo. Escolas. Salas Multisseriadas.

Abstract

This article deals with teaching field education learning in multiseriate classes, in view of the clashes of the absence of didactic-pedagogical elements, public policies and pedagogical resources, which experienced methodologies developed by Law No. 5692/1971, the organization (1st to 4th grades) of elementary school. As well as the actions based on Law No. 9394/96, it is known that the education of the field is marked by a diversity of adaptations, didactic resources and teaching methodology of the field established among teachers, by methods transmitted in these periods, by a traditional pedagogy and the new proposals nuanced by conception of practice and pedagogical policy and performance of practice originating traditionalist. This research has been observed the theme of Education in the field and describing a brief history of multiseriated classes in the Municipal School of 1st degree "Hélio Turquino" of the Municipality of Eldorado, State of Mato Grosso do Sul, and "Municipal School João Paulo I, Pole" Municipality of Iguatemi - MS. systematizing elements inserted in the education of the field with multiseriated rooms, the pedagogical practice of which it was used during the period in which legacies were listed in front of a synthesis, and the description of the reality of the multiseriate class and the school context leads us to the questions among them, such as thinking about the school of the field before the small number of students and the precarious training of education professionals, especially for working with the contents related to the agricultural and agrarian reality in the country and with a community of peasant cultural traits, as well as thinking about the need for a training of education professionals for this reality.

Keywords: Country Education. Schools. Multiseriate Rooms

1 Introdução

Ao analisar conceitos sistematizados à população do campo, educação de ensino e aprendizagem com metodologia, recursos e prática utilizadas na construção de conhecimentos, cujas competências de habilidades contidas na linguagem campesina em classes multisseriadas, entendeu-se a necessidade de uma reflexão quanto ao desenvolvimento das práticas pedagógica do campo, referindo-se a os objetivos, metodologias, recursos pedagógicos, políticas públicas e entre outros do ensino campesino.

Entretanto, é assumir identidade e pertencimento das raízes que emanam as práticas dessa autora perante uma diversidade sociocultural que sobrepõe em todos os sentidos abrangendo espaços relacionados à região brasileira predominantemente uma população multicultural com modos de vidas peculiares que gerou o interesse em relatar experiências vividas das práticas pedagógicas das aulas multisseriadas na educação rural.

Certifica-se que o ensino aprendizagem no meio rural é marcado por uma diversidade de escolas com níveis de desenvolvimento socioculturais entre índios, ribeirinhos, quilombolas, caiçaras e entre outros acompanhados por metodologias de ensino assim, concebidas classes multisseriadas. Apesar de que a história desse método de ensino nas escolas do campo sempre foi sustentada por políticas compensatórias no que diz soluções ao acesso a escolarização de um número reduzido de crianças e jovens existentes no campo.

Essas instituições em alguns locais ainda há um único docente, na qual ele sobrecarrega-se de atividades perante as circunstâncias surgidas na condição de diversos trabalhos realizados na sala de aula como: merendeira, secretária, serviço geral, psicóloga, enfermeira, vigia escolar e na maioria das vezes, realizando o papel de pai e mãe. Situação vivenciada em classes multisseriadas nos municípios de Eldorado e Iguatemi.

Neste caso apresentamos a temática da Educação no campo e descrevendo um breve histórico de classe multisseriada na Escola Municipal de 1º grau “Hélio Turquino” do Município de Eldorado, Estado de Mato Grosso do Sul, e “Escola Municipal João Paulo I, Pólo” Município de Iguatemi – MS.

2 Escolas multisseriadas - espaços de relações

Ao se referir sobre o tema Escola direciona-se a ela de uma forma muito especial pelas passagens tida no período de infância, adolescência e acadêmica, porém ao retratar escolas multisseriadas entende-se uma organização de sala de aula, com metodologia de prática no ensino aprendizagem em que alunos de diferentes idades e tempo ou níveis de escolarização os quais são reconhecidos por série ou ano escolares, ocupam uma mesma sala de aula, sob a responsabilidade de um único professor.

Esta teoria desenvolvida no contexto do campo, na qual, de acordo com Arruda (1989),

As escolas e classes multisseriadas resultantes de um período histórico do Brasil colônia nos remete a um passado em que docentes leigos e leigas davam aulas para os filhos dos proprietários de terras ou seja para o proletariado que tinha condição econômica razoável após a expulsão dos jesuítas do país em 1759. Período em que desmorona a estrutura artificial e paternalista, criada pelos padres, e, índios “civilizados” devido à falta de recursos financeiros e moral (ARRUDA, 1989, p.121).

Assim, foram desenvolvidas maneiras de transmitir conhecimentos entre pessoas, grupos e comunidades, pois se percebeu que aprendizagem é transmissão de saberes de pessoa para outra, assim construindo valores, hábitos e costumes entre nações, todavia, progressivamente, formalizando conceitos considerando os níveis de aprendizagem obtidos por práticas, por experiência ou aprendizado que o tempo encarrega de transmitir e mesmo assim o senso comum não foi o suficiente para avançar, expandindo-os na árdua tarefa de monitorar ações de caráter pedagógico.

Cada sociedade, em seu determinado tempo histórico arquitetou formas diferenciadas de composição do fazer pedagógico. Seja pela transmissão de valores morais, seja por um ensino rígido pautado em castigos físicos, seja por uma educação mediadora, cada grupo contribuiu à sua maneira para compor e caracterizar a educação que vivemos nos dias de hoje.

Porquanto, no ano de 1889 criaram novos grupos escolares relacionando a técnica de ensinar e aprender por meio de grupos escolares através do modelo seriado de escolarização pagando alguém apto e coerente a permanecer semanalmente em determinados locais para desempenhar ações de recursos pedagógicos, ou seja, escolarização a partir da técnica de ensino assim desenvolvido: lendo e sabendo as quatro

operações dadas importantes da história do Brasil era o suficiente para interagir em determinadas funções sociais.

Rememorando a história da educação brasileira, podem-se transportar algumas memórias ao período de colonização do Brasil. A influência dos jesuítas (Século XVIII), “na educação brasileira permanece viva até os dias atuais devido a caracterização de ensino em classes multisseriadas pela expansão de conhecimentos que mesmo perante as dificuldades conseguiram polir ações de práticas sociais”. (Nemi, 2009. p.10)

As marcas que perduraram ao longo da jornada sociocultural na formação dos conceitos ideológicos, filosóficos e teológicos no desenvolvimento de ações pedagógicas e apostólicas quando o catolicismo foi o cimento das unidades de grupos escolares, neutralizando os efeitos dessas culturas heterogêneas de classes hegemônicas. (Século XIX). (Nemi, 2009. p. 14)

A hegemonia é obtida e consolidada em embates que comportam não apenas questões vinculadas à estrutura econômica, educação e à organização política, mas envolvem também, no plano ético-cultural, de saberes, práticas, modos de representação e modelos de autoridade que querem legitimar-se e universalizar-se.

Gramsci, (2002), conclui que:

A hegemonia não deve ser entendida como sendo os limites de uma coerção pura e simples, inclusa na direção cultural e no consentimento social em um universo de convicções, normas morais e regras de conduta, assim como a destruição e a superação de outras crenças, respeito, considerações e sentimentos diante da vida e do mundo. Gramsci, (2002, p.65)

Desde a década de 1970 o campo brasileiro passa por profundas transformações, resultantes da implantação do modelo de desenvolvimento econômico e agropecuário pelos governos militares que se deu início em 1964, e pelas ações dos principais protagonistas da luta contra esse modelo.

3 Ensino multisseriado: embates e desafios no Município de Iguatemi –MS

Com a nova reforma da educação brasileira, onde na Lei 7.044/de 18 de outubro de 1982, altera alguns dispositivos da Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971, a inclusão da educação e os desafios passam a diversificar entre as peculiaridades relacionadas em alguns fatores: creches e pré-escola, formação adequada dos profissionais da educação

básica pela utilização dos métodos e práticas desenvolvidas pela falta de recursos pedagógicos na especificidade lúdica ou concreta período este que o procedimento didático docente predominante quadro de giz, articulações veiculada ao conteúdo e apagador posteriormente livro didático, educação que privilegiava o caráter utilitário do conhecimento, em detrimento de conteúdos considerados dispensáveis porque “teóricos”, de outro lado, esta escolha se deve a hipótese, de ter sido formulada em um contexto sócio-político e econômico diferente, mantendo o caráter tecnicista que marcada por essa legislação.(BRASIL, Lei 5692/71).

Dessa forma, as séries iniciais o conteúdo desprovido era por meio de períodos atividades desenvolvidas por meio de desenvolvimentos motores em visualizar assim, através de discriminação visual, coordenação motora, visão motora, espacial e entre outras sem queimar etapas, alfabetização caligráfica, silabários, método analítico e sintético.

O procedimento didático de origem empírica, intuitiva sem saber o que fazer e o que desenvolver, lia para extrair informações como direcionar determinadas atividades, pontuando paginando de forma intermináveis para copiar e interpretar, de leituras e pesquisas em que direcionavam aos planos de aulas e a insistir na técnica de envolvê-los na sistematização de texto e, entre outros fatores relacionados aos espaços de sujeito do direito aos saberes das vivências do tempo.

Não esquecendo que cada criança tinha sua particularidade e na educação do campo daquele município apresentavam inúmeros embates de hábitos valores e costumes quanto ao comportamento, egocêntricos proteger se, a salvaguardar suas identidades sem argumentação articulavam o necessário, tornando se lentos no desempenho oral e escrito creio ser pela falta de literatura para proporcionar habilidades e competências na oralidade e escrita.

Conforme Morin, (1996a, p.275 apud Cava 2006)

Práticas infundadas e formuladas de aprendizagem dialógicas do campo do conhecimento das ciências naturais, nas teorias nas informações sistema entre o saber e a cibernética, que evidenciaram a necessidade de superar as fronteiras entre as disciplinas por meio do naturalismo.

Segundo o autor o Método é o elemento essencial, no uso das palavras na falta Ele considera a incerteza e as contradições como parte da vida e da condição humana e, ao mesmo tempo, sugere a solidariedade e a ética como caminho para a inclusão dos seres e

dos saberes. Na inter-relação com a vida, e a do conhecimento (da cognição) com a reinvenção e a(re)significação do mundo e de si mesmo.

Porquanto, nesse legado de métodos aplicados e metodologias desenvolvidas pelas práticas pedagógicas e recursos mediados, pelas ciências exatas e relacionadas natureza, no desempenho do ensino de alfabetização e desenvolvimento da linguagem do homem do campo uma forma de trabalho em que para desempenhar o plano de unidade de ensino usei ao que tinha ao alcance quadro, giz, cartilhas, livro, textos, inseridos e entre outros de práticas bucólicas numa perspectiva de contextualizações do cotidiano escolar.

Os corpos docentes e discentes do sistema escolar enfrentavam situações sociais em grandes proporções tais como: salário baixo, falta de merenda, meio de transporte, sistema de saneamento, recursos financeiros, materiais pedagógicos e entre outros de estornos relacionados à educação do campo dentre tais impedindo um bom desenvolvimento.

A partir de 1982 ainda no Município de Iguatemy lecionando na “Escola Municipal João Paulo II - Polo” essa autora retornou aos estudos despertando assim interesse em desenvolver aulas de maneira prazerosa utilizando recursos didáticos tais como a ludicidade que era outro desafio que surgia, sendo ele o próprio material didático, pois descobre-se aí que pela prática construía-se uma proposta pedagógica que pela história da comunidade, do grupo, dos valores da região surtiria efeito paulatinamente percebendo-se avanços no interesse pela leitura, estudos de casos de cada um respeitando a individualidade perante a vida sócio econômica e a cultural camponesa pelos hábitos e costumes da região.

Em 1984, essa autora foi convidada a participar de um seminário oferecido pela rede estadual de ensino concepção de prática com recursos pedagógicos abordando o tema “Como trabalhar com a linguagem utilizando textos literários em educação física e educação artística” assim, familiarizou-se com obras de alguns autores: Ruth Rocha, Ana Maria Machado, Clarice Lispector Lúcia Pimentel e outros. Imediatamente as crianças deixaram aqueles exercícios mecânicos de cópias intermináveis de perguntas e respostas para uma leitura que conduz a pensar.

Para Almeida, (2008, p. 1796),

A formação dos educadores do Mato Grosso do Sul partiu de uma concepção de que a educação pode ser instrumento de reprodução campesino e transformação

sócio espacial, compreendem que não basta a conquista da Terra pelos camponeses, direitos por outras lutas e ideais do homem e da mulher do campo, dentre educação direcionada para escola dos acampamentos e assentamentos.

Porquanto o grande desafio a ser enfrentado em produzir o material pedagógico que considerasse o saber a partir dos conhecimentos por meio das práticas com métodos intuitivos sabendo que a transmissão de conteúdos através de linguagem prévias e das didáticas culturais do homem e da mulher do campo reforçava a permanência na área rural ao mesmo tempo não perdendo sua essência, universalização da aprendizagem adquirida sem negar sua memória, um saber que é específico sem rejeitar sua trajetória, a totalidade, espaço de lhe cabe defender “mundo”.

Por visto, os recursos pedagógicos utilizados não eram suficientes até porque fazia parte da lei 5672/71 (art.43 e 79) dinheiro público não era exclusivo às instituições de ensino públicas, os municípios dispunham 20% e, até chegar as escolas ter conhecimento desses recursos pedagógicos quase impossível pela falta de comunicação e falta dos mesmos viabilizados à escola perante a distância e, as dificuldades nos meios de transporte meio de locomoção na região à cidade campo para o campo e cidade campo que somente nos dias úteis através de carroça ou, a cavalo.

O material pedagógico era bem limitado e, em muitas ocasiões a comunidade colaborava com outros recursos para a confecção da merenda escolar com produtos alimentícios, materiais exclusivos para os filhos e entre outros de sustentações variáveis.

Meados de 1982, a parceria entre novos conhecimentos e educação passa a ser importante, compreendendo a oferta de recursos didáticos que vão se tornando elementos indispensáveis no processo de ensino e aprendizagem: tipo máquinas de datilografias, mimeógrafos, exigências das provas mimeografadas em escola do campo, entre outros. Porém como lidar com esses aparatos perante as dificuldades encontradas com docentes que tinham o quadro e o giz como seu elemento primordial de trabalho para o desenvolvimento do conteúdo? Sendo a partir dessa situação que para os mais determinados, eram adquiridos o material com auxílio da comunidade, fazendeiros e colonos.

Nessa contextualização diretores, professores e estudantes expõem e fazem repercutir por meio de uma reunião realizada no dia 22 de novembro de 1983, na FUNCEP, em Brasília-DF, cujo propósito foi discutir sobre a problemática da atuação

profissional em Educação do Campo, como também outro tão e quão importante para a complementação educacional dos alunos da zona rural, visando a criação de um órgão orientador, disciplinador e fiscalizador do exercício profissional.

Assim, voltada ao contexto de que nas escolas tanto rurais como urbanas passaram por modificações por falta de espaços, a comunidade que era constituída por ribeirinhos, carvoeiros, indígenas e a comunidade próxima, as aulas passaram a ser distribuídas e adaptadas conforme as peculiaridades da vida rural e de cada região, oferecendo conteúdos e metodologias apropriadas confrontando às necessidades do ensino do campo, à adequação do calendário escolar, às fases do ciclo agrícola e às condições climáticas.

Porquanto sistematizava as ações, instrumentos de práticas dos fazeres pedagógicos de ensino perante as teorias fechando o ensino em ciclos, que, de acordo com Molina e Freitas, (2012, p. 27),

Desafios que ao mesmo tempo, via possibilidades de a escola do campo articular os conhecimentos por meio das vivências que tinham a partir do trabalho com a realidade, religando educação, cultura e linguagem em que apreendidos em cada ciclo da vida de diferentes áreas de conceitos.

Adquirindo habilidades e competência argumentativa desinibida, em articular e defender-se na sociedade como cidadãos críticos aos seus direitos. Permitindo o direito de dar continuidade, além de o curso regular, outros em especiais a matricular-se, capacitando-se, tornando-se eficiente e preparado ao mercado de trabalho desenvolvendo aptidões para a vida produtiva.

4 Escola Municipal de 1º grau “Hélio Turquino” do Município de Eldorado, Estado de Mato Grosso do Sul.

Em 11 de outubro de 1977, o presidente Ernesto Geisel assinou a Lei complementar nº31 dividindo o Estado de Mato Grosso e criando o Estado de Mato Grosso do Sul perante as considerações dos aspectos socioeconômicos, político e culturais.

No ano de 1976, Eldorado foi elevado categoria de município assim, assume o primeiro prefeito Antônio Carrocini nomeado em 1º de fevereiro de 1977, por José Garcia Neto, o então governador do estado de Mato Grosso.

Emancipado na data de 13 de maio de 1976, com a Lei estadual nº. 3.692, desde que foi fundado, Eldorado vem se desenvolvendo graças à luta, à persistência e a determinação de todos que buscam a conquista de suas aspirações.

Em visto a tantas mudanças a população por unanimidade, tomados por uma consensualidade de ideias, ações e políticas discutiam alternativas em melhorias de políticas públicas e recursos sociais para desenvolvimento econômico e social do município.

Nessa empolgação se manifestavam euforicamente perante a gestão em desenvolvimento, as articulações dos poderes: executivo, legislativo e judiciário pelas Leis promulgadas aos direitos deliberativos municipais.

Neste segmento de procedência administrativa, os setores de educação, saúde, segurança e, entre outros, a comunidade rural também se organizou, exigindo educação para seus filhos. Em agosto 1977 se dá início a educação do campo através da escola rural. Nessa circunstância definiram meios para desenvolver o ensino aprendizagem e, na distância de 30 km da cidade de Eldorado, na fazenda do Sr. Hélio Turquino, a autora aceita uma proposta de trabalho como professora de zona rural, em grupo multisseriado, nesse município, escola na qual foram encontradas muitas dificuldades dentre elas a grande escassez de recursos pedagógicos.

É importante ressaltar que o prédio escolar possuía arquitetura simples cobertura de telha paredes de tábuas, bancos compridos e largos, estilo arcaico, quadro e giz, e o saneamento básico era composto de água de poço e uso de mictórios (casinhas de madeira construídas do lado de fora e distantes da sala de aula) em caso de necessidades fisiológicas. O acesso era difícil onde os alunos precisavam percorrer quilômetros e enfrentar obstáculos como lama, chuva, estradas em péssimas condições, entre outros, para se fazerem presentes. Aproximadamente 45 alunos entre meninos e meninas com aprendizagem heterogêneas faziam parte desse grupo.

Nesse período podia-se contar com a praticidade pedagógica proveniente da filosofia familiar, assim a assiduidade fazia a diferença por meio das elaborações equacionadas através da leitura e reescrita, produtividade, desempenho das atividades propostas de interpretação e tipologia textual, para contextualizar de maneira oral e escrita.

Devido ao prédio conter sala única, não havia local adequado para armazenamento de material tanto pedagógico, como para a confecção da merenda e outros. Sendo composta de 24 carteiras duplas, de madeira bem desconfortáveis.

A “escola” funcionava em dois turnos, sendo Matutino e Vespertino, atendendo em ambos as turmas de segundo ano e de terceiro ano, no sistema multisseriado. Para tanto, a sala era dividida em duas partes, um lado era segundo ano e o outro lado o terceiro. Para melhor aproveitamento do quadro negro.

As práticas pedagógicas eram muito bem aproveitada e os conteúdos curriculares todos bem administrados pois enquanto um grupo copiava do quadro o outro estava trabalhando em outras atividades, utilizando gramáticas, dicionários, revistas, jornais, panfletos, para a produção de textos, tudo devido à falta de material paradidático. As avaliações eram simples, porém utilizava-se muito o critério de observação da participação e interesse.

Os pontos cardeais eram muito utilizados e por exemplificação dos próprios alunos. A matemática era muito trabalhada através das quatro operações e emprego da tabuada assim como as regências verbais. Oralmente os alunos aprendiam com maior facilidade. A educação no campo quando em seu início era um grande desafio tanto para os alunos como para o professor.

A organização curricular era determinada pela Secretaria Municipal e seguida rigorosamente. Todos os conteúdos propostos eram trabalhados fielmente. A metodologia de ensino nas escolas multisseriadas destaca-se pela transmissão de conhecimento, sobretudo pela linguagem verbal escrita e oral que eram transmitidas por meio de elaboração de material pedagógico extraído de enciclopédias, cartilhas, coleções compostas das disciplinas a subsidiar o planejamento.

As atividades propostas de metodologia desenvolvida por leitura e interpretação, compreensão textual, reescrita de pequenos textos para o primeiro ano, sendo que as demais séries, respectivamente, ler, escrever, produzir, desenvolver as quatro operações, e as demais matérias, muitas vezes desenvolvidas a partir da realidade local: história, geografia, artes, ciências, utilizando de técnicas extraídas da natureza, vivenciando espaço, clima, raízes, folhas, caule e semente, entre outras fontes relacionadas a datas específicas concomitantes as vivenciadas na região e calendário escolar.

5 “Escola Municipal João Paulo I, Polo” Município de Iguatemi - MS.

A estrutura física de uma escola é sempre importante ainda mais ao tratar-se de uma escola rural assim, incomumente, a Escola Municipal João Paulo I, Polo apesar de ser rural a arquitetura escolar foi construída de alvenaria cuja cobertura era com telhas de amianto e com piso bem estruturado para ser mantido higienizado sempre que propício nos horários adequados. Assim, continha uma sala de aula e uma cozinha para o preparo da merenda com duas turmas entre 45 a 50 alunos, locado a 15Km da cidade de Iguatemi – MS.

Assim, percebem-se as dificuldades dos profissionais devido à falta de apoio governamental e dificuldades relacionadas quanto a preparação dos materiais didáticos, currículo inexistente com diversidade e peculiaridades multiculturais, paradigma de uma prática fragmentada, caótica sem perspectiva pela ausência de materiais didáticos pedagógicos que poderiam viabilizar o trabalho do professor.

Hage, (2005, pág.56), explica que:

As escolas multisseriadas têm assumido um currículo deslocado das culturas da população do campo, situação que precisa ser superada caso se pretenda enfrentar o fracasso escolar e afirmar as identidades culturais das populações do campo.

Nesse sentido, o professor de Educação do Campo, para lecionar no sistema de ensino de 1º Grau, hoje, Ensino Fundamental, exigia-se que o professor fosse habilitado em magistério caso não tivesse essa habilitação, atuaria como leigo, Lei 5692/71, mas deveria continuar a formação docente (magistério) assim, como aluno aprendia e depois se tornaria aptos a atuar profissionalmente ou, tornar-se professor de 1ª à 4ª série fazendo um ano adicional de estudos específicos, para ministrar conteúdos até a 6ª série.

Diante deste exposto que os órgãos de Políticas Públicas em prol da Educação do Campo propiciaram meios de forma a se adequar, espaço para deficientes e, entre outros, proporcionando aprendizagem para aqueles que não tinham atendimento por que se consideravam excluídos e, assim, passaram a ter acesso à escola e ensino do campo, deixando de serem excluídos, discriminados e desassociados.

Sobretudo, é importante despertar aos órgãos públicos referenciais voltados à educação do campo desde recursos pedagógicos a desempenho de ensino aprendizagem adequando a prática com a teoria perante as modalidades. Este relato tornou possível

observar que as classes multisseriadas perpassam por inúmeros desafios durante o ano assim, pensar em projetos, modalidades de ensino adequando a realidade cujas metodologias voltadas a melhoria e qualidade de ensino campesino se faz de grande importância para o futuro desse grupo seletivo de cidadãos brasileiros.

Considerações finais

Das considerações finais sistematizou-se elementos inseridos na educação do campo com salas multisseriadas, a prática pedagógica da qual foi utilizada durante o período em que elencou-se legados perante uma síntese, sendo que a descrição da realidade da classe multisseriada e do contexto escolar nos leva às indagações dentre elas, como pensar a escola do campo diante do reduzido número de alunos e da formação precária dos profissionais da educação, especialmente para o trabalho com os conteúdos relacionados à realidade agrícola e agrária no país e com uma comunidade de traços culturais camponeses, como também, pensar na necessidade de uma formação dos profissionais da educação para essa realidade.

A contextualização das práticas pedagógicas e, das metodologias em que o aluno mesmo conduzido a combinar elementos treinar silabários, memorizar tabuadas e entre outros conteúdos por meio do pensar despertavam aprendizagem elaboradas do antes que se fez novo, se dispôs a ser ultrapassado por inserção a outrem via pensamentos.

A organização da escola do campo deve elucidar determinados paradigmas, pois os mesmos não são elementos isolados uma não existe sem a outra, mas se encontram em indissolúvel unidade. Uma depende da outra e exercem uma influência mútua, não uma depois da outra, mas uma e outra ao mesmo tempo.

Como pensar nas escolas multisseriadas do ponto de vista da interdisciplinaridade e da interação entre crianças de um mesmo local, com idades e experiências de vida diferenciadas sem antes colocar em questão o interesse e participação da política e seus representantes da Educação no país? Simples e fácil, aprimorando os profissionais que estão realmente à frente desses alunos e desses interesses para que possam além de educar também trabalhar dentro dessa política apresentando a realidade e buscando soluções.

Sobretudo, é uma realidade que precisa ser repensada e acima de tudo ter professores com práticas pedagógicas críticas e marcadas por conteúdos condizentes com as necessidades curriculares e com aquelas dos sujeitos sociais de cada localidade.

Referências

ALMEIDA, Rosemeire A. (Org.). **A questão agrária em Mato Grosso do Sul: uma visão multidisciplinar**. Campo Grande: Editora da UFMS, 2008.

ALMEIDA, Rosemeire Aparecida de (Org.). **Educação do Campo: fundamentos filosóficos, sociológicos, históricos, políticos e econômicos - Módulo III**. Campo Grande, MS: Editora da UFMS, 2013.

ARROYO, Miguel G.; FERNANDES, Bernardo Mançano. **A educação básica e o movimento social do campo**. Brasília, DF: Articulação Nacional Por uma Educação Básica do Campo, 1999. (Coleção por uma Educação Básica do Campo, nº 2).

ARROYO, Miguel G; CALDART, Roseli S; MOLINA, Mônica C; (orgs.). **Por uma educação do campo**. Petrópolis: Vozes, 2004.

ARROYO, Miguel G. **Políticas de formação de educadores(as) do campo**. Caderno CEDES, vol. 27, n. 72, maio/ago. 2007, Campinas, SP: Unicamp. pp. 157-176.

BRANDÃO, Helena H.N. 2003. **Análise do discurso: um itinerário histórico**. IN: PEREIRA, Helena B.C. e ATIK, Maria Luiza G. Língua, Literatura, Cultura em diálogo. São Paulo, SP: Ed. Mackenzie.

BRASIL. **Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo**. Brasília/DF: Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2002. Resolução CNE/CEB n. 1, 3 abr. 2002.

BRASIL. Ministério da Educação, Gabinete do Ministro. **PORTARIA Nº 86, DE 1º DE FEVEREIRO DE 2013**. DOU de 04/02/2013 (nº 24, Seção 1, pág. 28). Institui o Programa Nacional de Educação do Campo - PRONACAMPO, e define suas diretrizes gerais.

CALDART, Roseli Salete; PEREIRA, Isabel Brasil; ALENTEJANO, Paulo; FRIGOTTO, Gaudêncio. **Dicionário da Educação do Campo**. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.

CALDART, Roseli Salete. **Pedagogia do Movimento Sem Terra: escola é mais do que escola**. Petrópolis: Vozes, 2000.

CAVA, P. P. **Pensando em direção a uma “pedagogia da complexidade”**. UniRevista, v.1, nº2, 2006.

FÓRUM NACIONAL DE EDUCAÇÃO DO CAMPO - FONEC. **Notas para análise do momento atual da Educação do Campo. Seminário Nacional** – BSB, 15 a 17 de agosto 2012. Brasília. Digitalizado. 28 p.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da esperança**. São Paulo: Paz e Terra, 1992.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia; Saberes necessários à prática pedagógica**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997 (Col. "Leitura").

LDB. **Art. 28 da Lei de Diretrizes e Bases** - Lei 9394/96 -
<<http://www.jusbrasil.com.br/topicos/11691706/artigo-28-da-lei-n-9394-de-20-de-dezembro-de-1996>>. Acesso em 30/08/2016.

MATO GROSSO DO SUL, Assembleia Constituinte. **Projeto de Constituição de Mato Grosso do Sul, Comissão de Sistematização agosto de 1989**. Campo Grande: Publicação Interna, 1989.

MATO GROSSO DO SUL, **Constituição do Estado de Mato Grosso do Sul de outubro de 1989**. Campo Grande, 1989.

MOLINA, M. C. & JESUS, S. M. S. (orgs.). **Contribuições para a construção de um projeto de Educação do Campo**. Brasília, DF: Articulação Nacional "Por Uma Educação do Campo", 2004.

MONTEIRO. A. R. **O pão do direito à educação. Educação & Sociedade**. Campinas, CEDES, v.24, n. 84 Especial, p. 763-789, set. 2003. Disponível em: <www.cedes.unicamp.br/>. Acesso em: 26/09/2016.

NEMI, Ana Lucia Lana. **Ensino de história e experiência: o tempo vivido**. São Pulo. FTD, 2009.

PEREIRA, Jacira Helena do Valle; ALMEIDA, Rosemeire A. de. (Orgs.). **Educação no/do campo em Mato Grosso do Sul**. Campo Grande: UFMS, 2008.

VEIGA, Ilma Passos. **A prática pedagógica do professor de didática**. Campinas: Papirus, 1992.

Capítulo 15

INTERDISCIPLINARIDADE NO ENSINO DE CIÊNCIAS COMO UM MOVIMENTO HISTÓRICO E RECOMPLEXO

Rafaele Rodrigues de Araujo

Franciele Pires Ruas

INTERDISCIPLINARIDADE NO ENSINO DE CIÊNCIAS COMO UM MOVIMENTO HISTÓRICO E *RECOMPLEXO*²⁴

Rafaele Rodrigues de Araujo²⁵

*Professora Adjunta do Instituto de Matemática, Estatística e Física da Universidade
Federal do Rio Grande/ Licenciada em Física*

Franciele Pires Ruas²⁶

*Doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências da Universidade
Federal do Rio Grande/ Licenciada em Física*

RESUMO: O presente estudo teórico tem por finalidade problematizar a interdisciplinaridade como um movimento histórico recursivo no ensino de Ciências por meio do pensamento complexo. Para isso, primeiramente elencamos uma discussão sobre como o pensamento complexo contribui para a reflexão da interdisciplinaridade por meio de um desenvolvimento histórico recursivo que se mostra por meio de uma espiral. Dessa forma, discorreremos sobre o conceito central do estudo no contexto mundial e brasileiro, ressaltando sua dimensão afetiva e subjetiva na concepção brasileira. E, por fim problematizamos as relações da interdisciplinaridade com o ensino de Ciências e às políticas públicas que os embasam. Com isso significamos que a interdisciplinaridade é resultado de uma construção teórica, que embora agregue sentidos e significados diversos em função da finalidade com que a mesma é empregada, apresenta como cerne a união de conceitos, métodos ou especialistas das áreas do saber. Sendo assim, compreendemos que, nós, enquanto indivíduos que pesquisam a temática da interdisciplinaridade estamos envolvidos nesse circuito recursivo, como sujeitos e objetos que se aperfeiçoam, evoluem e regeneram mutuamente.

PALAVRAS-CHAVE: interdisciplinaridade, ensino de Ciências, pensamento complexo.

ABSTRACT: The present theoretical study aims to problematize interdisciplinarity as a recursive historical movement in science teaching through complex thinking. For this, we first list a discussion on how complex thinking contributes to the reflection of interdisciplinarity through a recursive historical development that shows itself through a spiral. In this way, we discuss the central concept of the study in the global and Brazilian context, highlighting its affective and subjective dimension in the Brazilian conception. And, finally, we problematize the relations of interdisciplinarity with the teaching of Sciences and the public policies that support them. By this we mean that interdisciplinarity is the result of a theoretical construction, which, although it adds

²⁴Esse estudo teórico foi realizado a partir das pesquisas de Araújo (2017) e Ruas (2015).

²⁵Doutora em Educação em Ciências pela FURG/araujo.r.rafa@gmail.com

²⁶Mestra em Educação em Ciências pela FURG/f.p.ruas@gmail.com

different meanings and meanings depending on the purpose for which it is used, presents as its core the union of concepts, methods or specialists in the areas of knowledge. Therefore, we understand that, as individuals who research the theme of interdisciplinarity, we are involved in this recursive circuit, as subjects and objects that improve, evolve and regenerate each other.

KEYWORDS: interdisciplinarity, science teaching, complex thinking.

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Nesse estudo problematizamos a interdisciplinaridade como um movimento histórico recursivo e REcomplexo no âmbito mundial e brasileiro. A partir destes âmbitos, aproximamos a interdisciplinaridade com as produções trabalhistas e os modelos educacionais, destacando a influência em sua ascensão, além do resgate a pesquisadores que debruçaram-se sobre a mesma, constituindo os caminhos que fornecem a ela a característica de pautar-se em concepções diversas.

Compreendemos que o pensamento complexo contribui para refletirmos como a interdisciplinaridade se constitui enquanto parte de um paradigma que extrapola a simplificação, a redução e a fragmentação. De acordo com Paul (2011, p. 256) “[...] o desafio da complexidade que se destaca tanto na pluri, na inter e na transdisciplinaridade, reside no duplo desafio da distinção e da religação, o que implica sempre certa incerteza. [...] Ele revaloriza, por outro lado, a dimensão humana e a subjetividade”. Partindo desse princípio, elencamos uma discussão que mostra que a interdisciplinaridade busca uma mudança de paradigma e uma nova organização enquanto sujeito.

Nesse sentido, ao apresentarmos como a interdisciplinaridade se constitui em um contexto mundial e brasileiro, ressaltamos que a mesma possui uma dimensão afetiva e subjetiva na concepção brasileira, visto que se preza mais pela desacomodação do sujeito e suas características interdisciplinares. Como ressaltam Lenoir e Hasni (2004) a interdisciplinaridade na lógica brasileira visa a busca da realização como ser humano, ou seja, uma interdisciplinaridade introspectiva.

Varella (2008, p.88) expõe que para ser considerado um pesquisador interdisciplinar, enquanto não há explosão dos seus sentimentos mais intimistas, a interdisciplinaridade “[...] não consegue desabrochar, porque primeiramente há a necessidade de seu auto-conhecimento para que depois de reconhecido ele possa finalmente enxergar e analisar-se como um ser por inteiro”. Fazenda (2012a) ressalta às competências necessárias para um pesquisador interdisciplinar na busca de uma

identidade pessoal e profissional, sendo essas intuitiva, intelectual, prática e emocional, mas que a primeira mudança é em relação a sua postura e atitude. A referida autora considera que “[...] o primeiro passo para a aquisição conceitual interdisciplinar seria o abandono das posições acadêmicas prepotentes, unidirecionais e não rigorosas que fatalmente são restritivas, primitivas e “tacanhas”, impeditivas de aberturas novas, camisas de força que acabam por restringir alguns olhares [...]” (*idem*, p. 13, grifo da autora).

Com essas discussões sobre as características de um sujeito interdisciplinar Araújo, Tauchen e Heckler (2017) em pesquisa realizada, afirmam que esses atributos estão relacionados com a organização, disponibilidade, disposição para mudar, escuta e compromisso com o outro, a abertura ao novo e desconhecido, a capacidade de enfrentar desafios, de romper hábitos e de se desacomodar. Desse modo, adentramos na questão sobre formação de professores no viés interdisciplinar, indo para os caminhos que o ensino de Ciências percorreu desde o início do século XX até a sua implementação na Educação Básica. Para isso buscamos compreender como a interdisciplinaridade permeia as políticas públicas que norteiam a Educação Básica, bem como é incentivada a partir do viés teórico e/ou prático.

Dessa forma, a organização da escrita se dará em quatro momentos: 1) Discorrendo sobre como significamos o desenvolvimento histórico da interdisciplinaridade e suas relações com o pensamento complexo; 2) Realizando um resgate da interdisciplinaridade no contexto mundial e elencando como compreendemos que a mesma se renova ao ser relatada sua constituição; 3) Ampliando esse contexto histórico dentro da realidade brasileira; e por fim 4) Discutindo as relações da interdisciplinaridade com o ensino de Ciências e às políticas públicas que a embasa.

2. O RE COMPLEXO NA CONSTITUIÇÃO DA INTERDISCIPLINARIDADE

Nossas reflexões iniciais permeiam o desenvolvimento recursivo da interdisciplinaridade e suas relações com o pensamento complexo. Nessa perspectiva, essa discussão problematiza o motivo do prefixo RE, que é relativo ao ser, a existência, ao si, mas só se refere as produções de ações, de efeitos e de objetos. Assim, compreendemos que esse nos traz vários aspectos que mostram como a interdisciplinaridade se desenvolveu ao longo dos tempos. Morin (2015a) ressalta que a raiz do prefixo RE que apresenta uma riqueza de ideias, as quais enxergamos essas relações com a

interdisciplinaridade. Essas ideias são: de repetição (redobrar e multiplicar), de recomeço e renovação, e, de reforço e comunicação/conexão entre aquilo que de certa forma estaria separado.

Compreendemos o pensamento complexo como um tecido de “[...] constituintes heterogêneas inseparavelmente associadas” que podem ser de “[...] acontecimentos, ações, interações, retroações, determinações, acasos, que constituem nosso mundo fenomênico” (MORIN, 2015b, p.13). Discorremos sobre a proposta do RE complexo por compreender que a partir do mesmo mostraremos sua recorrência dentro do próprio pensamento complexo e suas relações com o movimento histórico da interdisciplinaridade.

O RE complexo em um sistema auto(geno-feno-ego)ecorre(retro-meta)organizador, primeiramente está no “[...] interior do indissociável paradigma da organização biológica” (MORIN, 2015c, p. 387). O conjunto geno-feno-ego temos a autonomia da auto-organização viva “[...] do generativo em relação ao fenomênico e do fenomênico em relação ao generativo, dependência mútua que constrói a autonomia do todo e, por isso, de ambos” (MORIN, 2015c, p. 145). Na auto(geno-feno-ego)organização somos dependentes “[...] de uma inscrição genética, de informações que emanam dos acontecimentos interiores e exteriores, da atividade total do ser-aparelho, da auto(geno-feno)ecorreorganização” (MORIN, 2015c, p.215), dentro desse circuito permanentemente retro e meta.

Dentro dessa compreensão, o prefixo RE expõe uma ramificação de conceitos a medida que as ações se tornam diversificadas. Esse condiz com o princípio dialógico, visto que é *uno* sendo plural/diverso/múltiplo. No princípio dialógico, temos que para a existência, funcionamento e desenvolvimento de um fenômeno é necessário a associação complexa em conjunto de complementaridade/concorrência/antagonia. Assim, temos conceitos que “[...] são complementares, mas também antagônicos” (MORIN, 2015b, p. 73). O mesmo considera que existem contradições que não serão resolvidas e, por isso, precisamos transcender o pensamento mutilador e desenvolver o pensamento multidimensional para operamos com diferentes lógicas, que podem ser, ao mesmo tempo, complementares e antagônicas, não somente com o uno ou em uma única lógica.

Na compreensão do nosso RE complexo, afirmamos que esse é total e global, pois envolve outros fenômenos e tem relação com a vida em seu conjunto. No entanto, não podemos ver só as partes e nem só o todo, pois “[...] o todo está de certa maneira incluído

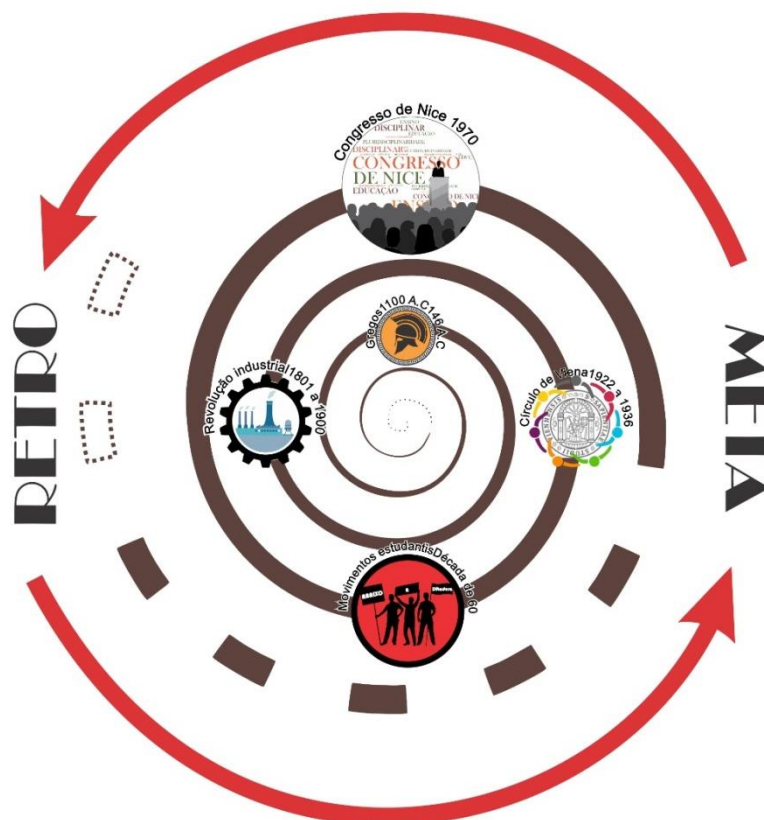
(gravado) na parte que está incluída no todo” (MORIN, 2015c, p. 114). Para compreendermos o princípio hologramático não adianta sabermos que existem as relações entre partes/todo e uno/diverso, mas entender a complexidade que existe nessas associações. Dessa forma, essas vão além, sendo que:

- *O todo é mais do que a soma das partes [...], visto que em seu nível surgem não só uma macrounidade, mas também emergências, que são qualidade/propriedades novas.*
- *O todo é menos do que a soma das partes (porque elas, sob efeito das coações resultantes da organização do todo, perdem ou vêem inibirem-se algumas das suas qualidades ou propriedades).*
- *O todo é mais do que o todo, porque o todo enquanto todo retroage sobre as partes, que por sua vez, retroagem sobre o todo [...].* (MORIN, 2014, p. 261-262, grifos do autor).

E, assim como, para compreender o pensamento complexo, dependemos desse circuito recursivo, o qual o todo que está contido nas partes que estão contidas no todo. “A ideia de circuito recursivo [...] trata-se de uma ideia primordial para conceber a autoprodução e a auto-organização” (MORIN, 2015c, p.113), pois reforça a conceito de totalidade ativa, ou seja, “[...] o processo em sua totalidade que é generativo desde que ele efetive um circuito sobre si mesmo” (MORIN, 2016, p. 230). Com isso, nosso RE complexo “[...] já não é mais concebido como mecânica repetitiva; ele aparece simultaneamente como coprodutor e coproduzido de tudo aquilo que vive” (MORIN, 2015a, p. 380).

A interdisciplinaridade se mostra como um conceito que nas suas idas e voltas se regenera e renova, dentro de um circuito recursivo. Assim, explicitamos que: “O regresso do antigo não é senão o surgimento da renovação. RE significa não só o retorno do antigo, mas *renovação*” (MORIN, 2015a, p.381, grifo do autor). Expressamos esse prefixo RE, através da espiral que a cada movimento se afasta de seu ponto central ao se aproximar desse. Em nossa espiral, perceberemos que existe recomeço, com a possibilidade de novidades, como representamos na Figura 1. Além disso, o retorno contínuo ao passado (*retro*) e em direção contínua ao futuro (*meta*) que faz avançar nosso presente. “O presente é o permutador entre o passado e futuro, no qual o *retro* se transforma em *meta*” (MORIN, 2015a, p. 381). Dessa forma, ambos circulam um no outro.

Figura 1: Espiral do movimento recursivo do desenvolvimento histórico da interdisciplinaridade



Fonte: Araújo (2017)

Na figura 1, sintetizamos o movimento recursivo do desenvolvimento histórico dos estudos sobre a interdisciplinaridade através da espiral. “O círculo será a nossa roda, nossa rota será em espiral” (MORIN, 2016, p. 32). Ao darmos início a nossa espiral do conceito de interdisciplinaridade, retornamos há vários séculos de história. De acordo com Klein (1990, p. 19) sua origem, “[...] para alguns, é bastante antiga, enraizada nas ideias de Platão, Aristóteles, Rabelais, Kant, Hegel e outras figuras históricas que foram descritos como “pensadores interdisciplinares”” (tradução nossa, grifo do autor). Esses pensadores foram denominados como interdisciplinares devido a busca de pensamentos a partir de uma ciência unificada, visando a integração do conhecimento.

Ao retornamos a Antiguidade, como na Grécia, temos um exemplo da interdisciplinaridade através da Filosofia, a qual desempenhava o papel da ciência unificada. Os filósofos e pensadores não a conceituavam como interdisciplinaridade, mas tinham o interesse em manter a unidade do conhecimento. A preocupação da época não incidia na explicação do fenômeno de acordo com determinada especialidade, mas fazer “[...] as conexões que os distintos âmbitos do saber mantêm em si, tentando ligar ciência, técnica, razão e prática social” (SANTOMÉ, 1998, p. 47).

Apesar disso, com o passar do tempo, emergiu a necessidade das especialidades, a fim de suprir a necessidade de desenvolvimento da sociedade, principalmente relacionada com as questões industriais. Como afirma Japiassú (1976, p. 48) “[...] o século XIX veio colocar um fim a essas perspectivas de unidade, sobretudo com o surgimento das especializações, verdadeiras cancerizações epistemológicas”. Nessa perspectiva, o referido autor trata a especialização como um câncer ou patologia do saber, por entender que a fragmentação fez com que os especialistas acabem sabendo tudo sobre nada, ou seja, “[...] o saber em migalhas seja o produto de uma inteligência esfacelada [...]” (JAPIASSÚ, 1976, p. 30-31).

A especialização, principalmente, surgiu para suprir as necessidades industriais, com a Revolução Industrial e o desenvolvimento da tecnologia. Os modelos de sistema de produção nos mostram essas relações, influenciando no sistema de ensino. O Taylorismo e o Fordismo são exemplos desses sistemas de produção, que posteriormente foram traduzidos em filosofias. Santomé (1998, p. 12) ressalta que o taylorismo e fordismo tinham por finalidade promover reforços acerca dos “[...] sistemas piramidais e hierárquicos de autoridade, nos quais os máximos poder e prestígio encontram-se no ápice e, à medida que descemos, aparece um maior contingente de pessoas sem possibilidade de iniciativa e de apresentar propostas”.

Outro ponto a se destacar sobre a fragmentação do saber são as transformações históricas em relação às universidades, quando o modelo grego, o qual tinha por finalidade a formação do homem completo, passa a ser substituído.

A partir da criação das Universidades de Berlim (1908) e de Londres (1828) que a ciência, tomando distâncias da teologia e da filosofia, começa seu processo de fragmentação e compartimentação numa série divergente de especialidades fechadas denominadas *disciplinas*. (ALVARENGA et al (2011, p.10) *apud* JAPIASSÚ (2006, p. 23-24, grifo do autor))

Apesar da tendência a fragmentação e especialização, o retorno à construção de uma ciência unificada ocorre em meados da década de 1920 através do Círculo de Viena. Esse grupo, formado principalmente por filósofos procuravam uma forma de fundamentar o estabelecimento de uma ciência unificada. Para isso, justificavam através

[...] do método indutivo, buscando encontrar a verdade concreta ou uma concepção científica de mundo, o positivismo, desde sua fase comtiana, seguiu contribuindo para uma espécie de fragmentação ou especialização dos saberes, com o alargamento das fronteiras entre as disciplinas e, por consequência, com a divulgação de uma concepção positiva de mundo, de natureza e de sociedade. A interdisciplinaridade, como reação a essa concepção, vem com a proposta de romper com a fragmentação das disciplinas, das ciências, enfim, do conhecimento (THIESEN, 2008, p. 549).

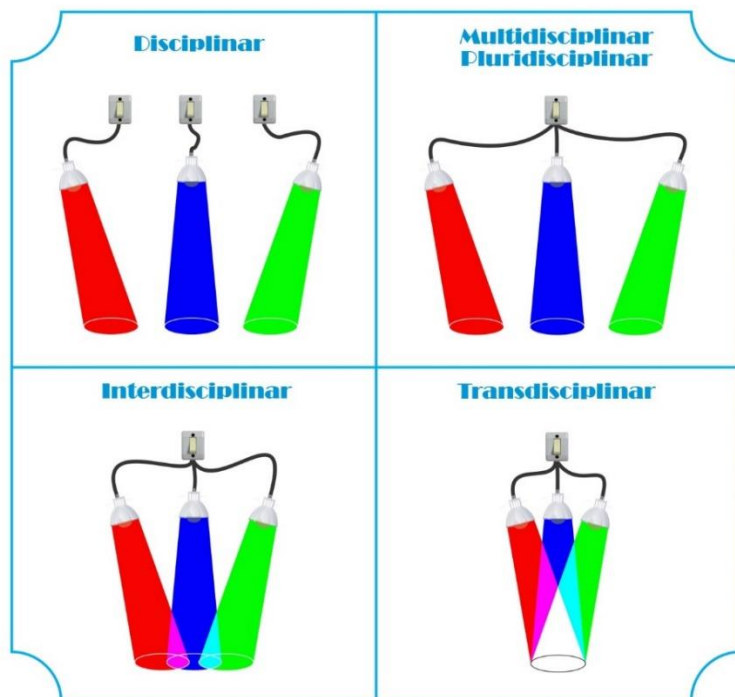
A busca pela interdisciplinaridade continua no decorrer dos anos e, na década de 1960, retorna fortemente com os movimentos estudantis que surgem na Europa. Esses movimentos tinham por objetivo reivindicar que a universidade possuísse um novo estatuto. Com isso, alguns professores tentaram introduzir propostas educacionais que rompessem com a “*educação por migalhas*” e com a excessiva especialização (FAZENDA, 2012a, p.20).

No entanto, a interdisciplinaridade ganhou destaque no primeiro evento sobre as questões interdisciplinares no meio acadêmico e a transdisciplinaridade, o qual ocorreu na França em 1970.

O seminário, que proporcionou toda uma efervescência ao redor de conceitos, teorias e práticas que propunham uma articulação de disciplinas e saberes, foi um dos momentos mais marcantes para as reflexões teóricas e epistemológicas a respeito dos conceitos de multidisciplinaridade, pluridisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade na ciência e na educação. (SOMMERMAN, 2015, p. 166)

Nesse sentido, o entendimento dos conceitos se tornou necessário para prosseguirmos nossas discussões, visto que a origem do conceito de interdisciplinaridade, na sua etimologia, advém da palavra disciplina. Expressamos os diversos conceitos através de uma Figura 2, síntese, a partir das definições de Santomé (1998) e Pombo (2003).

Figura 2: Possibilidades de integração disciplinar



Fonte: Araújo (2017)

Com a superposição de luzes, partindo das luzes primárias (vermelho, verde e azul) e combinando-as teremos outras sensações coloridas. A disciplina, através das suas lâmpadas separadamente, “[...] é uma maneira de organizar e delimitar um território de trabalho, de concentrar a pesquisa e as experiências dentro de um determinado ângulo de visão” (SANTOMÉ, 1998, p. 55). Dessa forma, ambas as lâmpadas podem ser ligadas separadamente, sendo que a luz emitida por cada uma delas não afetará as outras.

Significamos as relações das formas de integração disciplinar através de “[...] uma espécie de continuum que é atravessado por alguma coisa que, no seu seio, se vai desenvolvendo” (POMBO, 2003, p. 3). Nessa continuidade, teríamos o paralelismo de pontos de vista da multi e pluridisciplinaridade, estabelecendo certa coordenação. As luzes emitidas pelas lâmpadas partem de um único interruptor, mas através da comunicação mínima entre a emissão das luzes, de forma que o resultado não é necessário a relação e dependência entre elas.

A perspectiva e convergência da interdisciplinaridade ocorre em uma combinação e complementaridade das luzes emitidas por essas lâmpadas. Essas apresentam certa dependência, desde o momento em que são acionadas de forma que ao final se complementam, suscitando a emissão de novas cores. E, por fim, a transdisciplinaridade com a unificação, ou seja, em uma perspectiva holística dos pontos de vista, a luz branca, que significa a junção das luzes coloridas. Nessa luz branca não enxergamos as cores separadamente, mas sim uma única cor, temos assim o desaparecimento dos “[...] limites das disciplinas e se constitui um sistema total que ultrapassa o plano das relações e interações entre tais disciplinas” (SANTOMÉ, 1998, p.74). Assim, nesse movimento recursivo *retro* e *meta* a constituição do tema da interdisciplinaridade se renova, avança e se aperfeiçoa no presente.

3. A RENOVAÇÃO DA INTERDISCIPLINARIDADE NO CONTEXTO MUNDIAL

Nesse momento da escrita retomamos o movimento histórico espiral recursivo da interdisciplinaridade como um processo de renovação no contexto mundial. Para isso, voltamos ao seu surgimento na Europa, ainda que informalmente no fim dos anos 60, através de um movimento estudantil escolar e universitário que reivindicava uma nova estratégia de ensino não mais baseada em um saber compartimentado condizente com a

filosofia taylorista/fordista²⁷ indo contra um sistema cuja valorização estava focada na especialização. Concomitantemente ao âmbito trabalhista, em que modelos inspirados nesta filosofia regiam o funcionamento dos sistemas de produção e distribuição no meio empresarial, também eram desencadeadas ações contrárias por parte dos movimentos trabalhistas.

Nesse sentido, nos anos 70, em meio a um processo de globalização da economia muitas mudanças permearam o mercado da produção, como as disputas entre países, os movimentos político-culturais contrários ao modelo de produção taylorista/fordista, a crise do petróleo, dentre outros, obrigando as empresas a reestruturarem-se às novas exigências do mercado.

Assim, com tantos manifestos contrários os empresários perceberam que seria favorável a sua estabilidade econômica, política, social e cultural explorar as multifuncionalidades dos seus empregados e, atrelado a isso, perceberam também que os movimentos estudantis contrários ao capitalismo poderiam ser um grande entrave aos seus negócios. Nesse viés compreenderam que a ideia da interdisciplinaridade seria uma grande aliada, já que no âmbito do conhecimento possibilitariam a formação de um profissional polivalente para imergir no mundo do trabalho habilitado para lidar com a demanda na prática (SANTOMÉ, 1998).

Desse modo, para a reestruturação da economia instaura-se o modelo toyotista²⁸ que com uma filosofia orgânica de produção industrial, agrega a ideia de flexibilidade na produção e da força de trabalho, oferecendo sustentabilidade a três transformações fundamentais; primeiramente por meio da “produção enxuta” em que se utilizavam tudo

²⁷São formas de organização da produção industrial que provocaram mudanças significativas no ambiente fabril. No taylorismo o funcionário apenas exercia sua função/tarefa em um menor tempo possível durante o processo produtivo, não havendo necessidade de conhecimento da forma como se chegava ao resultado final. No fordismo linhas de montagem eram introduzidas, na qual cada operário ficava em um determinado local realizando uma tarefa específica, enquanto o automóvel (produto fabricado) se deslocava pelo interior da fábrica em uma espécie de esteira. Com isso, as máquinas ditavam o ritmo do trabalho. Para mais informações acessar: <http://www.brasilecola.com/geografia/taylorismo-fordismo.htm>.

²⁸Sistema de produção criado no Japão que tinha em sua base a tecnologia da informática e da robótica, isso ocorreu na década de 1970, e primeiramente foi usado na fábrica da Toyota. Nessa modalidade de produção o trabalhador não ficava limitado a uma única tarefa, desenvolvendo diversas atividades na produção. Outra criação desse sistema é o just-in-time, produzir a partir de um tempo já estipulado com intenção de regular os estoques e a matéria-prima. Para mais informações acessar: <http://www.brasilecola.com/geografia/modalidades-producao-industrial.htm>.

o que era preciso para produzir sem desperdícios, e isso incluía desde funções, espaços, materiais, a pessoas.

Em segundo lugar, buscavam sempre constatar os defeitos de suas produções o mais precocemente possível, evitando grandes custos para a empresa. Para tanto, as empresas utilizavam dos “círculos de qualidade” que contavam com o conhecimento e a experiência dos trabalhadores na identificação de defeitos e para a instauração de possíveis reparos na mercadoria, implicando assim, num importante aliado no crescimento da produtividade. Nesse sentido, apostavam no compromisso e na cooperação da classe de trabalhadores para assegurar a produção e a qualidade dos seus produtos.

Terceiro, a formação contínua que buscava romper com a ideia de especialização excessiva que tanto se encaixava no modelo taylorista/fordista, priorizando a polivalência e a multifuncionalidade compatíveis com a flexibilidade de produção do mercado atual, valorizando-se o trabalho em equipe em contraponto ao modelo anterior. Nesse sentido, para que as mudanças tanto no âmbito do conhecimento quanto no do trabalho pudessem acontecer, a interdisciplinaridade foi pauta de muitos movimentos sociais (MANGINI E MIOTO, 2009).

Assim, no final da década de 60 em Nice (França), ocorreram diversas discussões acerca da interdisciplinaridade, que contaram com a presença de representantes da educação de alguns países que faziam parte do comitê nomeado pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), de empresários e de governantes, os quais solicitaram este encontro, a fim de se criar um documento que abordasse a temática.

Foi no Congresso da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), impulsionado pelas crises no âmbito educacional e empresarial, que a interdisciplinaridade passou a ser colocada com mais seriedade, mesmo ainda havendo muitos vieses em relação a temática. Neste mesmo encontro, ainda foram discutidas a significância terminológica dos distintos tipos de relações como: multidisciplinaridade, pluridisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade, a fim de se buscar uma definição conceitual mais diluída, já que o caminho interdisciplinar e integrado aos quais os centros de pesquisas universitários estavam tomando continham certa confusão a questões relacionadas a interdisciplinaridade.

Embora a contribuição de diversos especialistas tenha sido válida, nunca se chegou a uma definição conceitual sobre a interdisciplinaridade, apenas a um consenso de que

esta seria uma solução para a “patologia” da sociedade em geral. Isso inclusive influenciou nos distintos caminhos aos quais ela foi percorrendo mundialmente.

Na Europa, a interdisciplinaridade tem um sentido mais amplo, de modo que o conhecimento já não pode mais ser identificado em compartimentos, sendo entendido num todo unificado e com um fim em si mesmo. Na América do Norte, a interdisciplinaridade é tida como um objetivo e um resultado a ser alcançado. E por fim, na América do Sul, ela é vista como propulsora para a construção do conhecimento que ultrapassa as fronteiras da sala de aula, trazendo ensinamentos para o desempenho geral do ser humano.

Conforme percebemos, a interdisciplinaridade sofreu uma influência inicial de diferentes meios, não se atendo apenas ao âmbito universitário, embora tenha sido esse o primeiro a se manifestar contra um sistema compartimentado na busca de novas estratégias para a educação. Nessa perspectiva, buscamos como essas questões mundiais influenciaram nos estudos sobre interdisciplinaridade no contexto brasileiro, suas relações com o ensino e a pesquisa, constituindo o próximo tópico a ser discutido.

4. REORGANIZAÇÃO DA INTERDISCIPLINARIDADE NO CONTEXTO BRASILEIRO

Referente aos estudos sobre interdisciplinaridade no Brasil, sabemos que a referência adotada é Hilton Japiassú, pioneiro nos estudos em meados dos anos 60, o qual apresentou uma visão epistemológica sobre o tema. Como explicita o referido autor, a interdisciplinaridade poderia ser considerada o “remédio” para todos os males advindos da fragmentação do saber. Dessa forma, o sentido epistemológico atribuído à interdisciplinaridade interliga-se a sua função no âmbito da formação geral e profissional do homem e do seu papel na sociedade. A compreensão é decorrente do fato de a “[...] interdisciplinaridade ser cada vez mais chamada a postular um novo tipo de questionamento sobre o saber, sobre o homem e sobre a sociedade [...]” e essa “[...] corresponde a uma nova etapa de desenvolvimento do conhecimento e sua repartição epistemológica” (JAPIASSÚ, 1976, p. 51).

No campo educacional temos a pesquisadora Ivani Fazenda, desde a década de 70, se tornou a precursora das reflexões e pesquisas relacionadas à dimensão pedagógica da interdisciplinaridade. Percebemos o enfoque da interdisciplinaridade pedagógica, que se faz presente na forma de pensar, ensinar e significar a aprendizagem, abrangendo o fazer

do professor (THIESEN, 2008). Fazenda (2011) ressalta que, para desenvolver a interdisciplinaridade, a primeira condição necessária é

[...] uma formação adequada que pressuponha um treino na arte de entender e esperar, um desenvolvimento no sentido da criação e da imaginação. A importância metodológica é indiscutível, porém é necessário não fazer dela um fim, pois interdisciplinaridade não se ensina nem se aprende, apenas vive-se, exerce-se e, por isso, exige uma nova pedagogia, a da comunicação (FAZENDA, 2011, p. 11).

Às compreensões sobre interdisciplinaridade são polissêmicos, pois apresentam “[...] concepções ou significados diferentes, em função notadamente dos níveis e da finalidade com que a mesma é empregada” (ALVARENGA et al., 2011, p. 27). Em função desta diversidade de entendimentos, o uso do termo, muitas vezes é banalizado, já que muitos partem da “[...] intuição ou da moda, sem lei, sem regras, sem intenções explícitas, apoiando-se numa literatura provisoriamente difundida” (FAZENDA, 2012b, p. 34). Na perspectiva da etimologia, advém da palavra disciplina.

Compreendemos que disciplina “[...] é uma maneira de organizar e delimitar um território de trabalho, de concentrar a pesquisa e as experiências dentro de um determinado ângulo de visão” (SANTOMÉ, 1998, p. 55). Assim, a questão interdisciplinar nos remete a interação entre esses territórios, os saberes, as percepções e as ações dos sujeitos. Pombo (2003) afirma que outro fator que torna difícil o consenso sobre a interdisciplinaridade é o fato de a “disciplina” ter três significados, podendo ser utilizada como ramo do saber, como componente curricular e até mesmo como conjunto de normas ou leis.

Entender esses enfoques e significados torna-se necessário para darmos continuidade às discussões acerca da formação inicial interdisciplinar, assim como as relações da interdisciplinaridade na pesquisa e no ensino. A pesquisa interdisciplinar requer a integração de disciplinas, segundo Japiassú (1976) em dois estágios: dos conceitos e dos métodos. Em relação aos conceitos, teríamos “contatos disciplinares” de ordem epistemológica. Já na integração dos métodos, falamos sobre a pesquisa interdisciplinar, como ressalta o autor, “[...] não podendo jamais ser dispensável uma epistemologia prévia” (JAPIASSÚ, 1976, p. 121).

No entanto, para constituir uma pesquisa interdisciplinar, necessitamos de pesquisadores que estejam dispostos a assumir o compromisso de compartilhar conhecimentos de outras especialidades para a resolução de um problema no coletivo. Nessa perspectiva, desafia aos pesquisadores formados em áreas disciplinares a

reconhecer que “[...] as pesquisas não conseguem “caber” em apenas um paradigma. Sendo o pesquisador levado a dialogar com outros paradigmas, acaba por utilizar outros procedimentos metodológicos, buscando uma visão mais ampla ou profunda do fenômeno estudado” (FREIRE et al., 2015, p. 284).

Fazenda, Tavares e Godoy (2015) ressaltam que um pesquisador com atitudes interdisciplinares emprega várias competências que dão sentido a essa prática, mas que “[...] na alquimia da interdisciplinaridade exige, transcende todas as competências e se aloja e se mescla nelas, fazendo parte de todas e de nenhum em particular” (p. 31). Essas competências são intuitivas, intelectivas, práticas e emocionais. Nesse sentido, o pesquisador interdisciplinar é ousado, reflexivo, crítico, organizador e busca sempre o autoconhecimento, ou seja, está sempre em processo de construção. Assim como às autoras, Pena-Vega (2011) resalta algumas questões relacionadas a pesquisa interdisciplinar,

Toda pesquisa que abarque muitas disciplinas encontra obstáculos específicos. Nesse sentido, é necessário pensar às complexidades e apreender às mudanças em nossa maneira de olhar o mundo, de integrar as disciplinas dentro dos esquemas de pensamento que correspondem aos grandes problemas atualmente colocados. De toda maneira, a imbricação entre uma abordagem teórica, ou mesmo epistemológica, e às experiências pessoais de pesquisa é a condição necessária para a fertilidade interdisciplinar (p. 695).

Com essas afirmações, significamos que seja a pesquisa ou ensino interdisciplinar necessitam de um processo de desacomodação do sujeito envolvido. Klein (2012) expõe que em relação ao ensino interdisciplinar, há uma demanda de cinco temas formadores: uma pedagogia apropriada, o ensino em equipe, um processo integrador, uma mudança institucional e relação entre disciplinaridade e interdisciplinaridade. Compreendemos que esses cinco temas formadores são desafios à prática interdisciplinar efetiva, seja na pesquisa ou no ensino, pois exige a predisposição ao trabalho coletivo com a aposta de construção em conjunto de respostas para as dúvidas e inquietações. Para isso, “[...] é preciso que estejam todos abertos ao diálogo, que sejam capazes de reconhecer aquilo que lhes falta e que podem ou devem receber dos outros” (JAPIASSÚ, 1976, p. 82). Nesse sentido, para a obtenção de uma formação interdisciplinar necessitamos olhar “[...] não apenas na forma como ela é exercida, mas também na intensidade das buscas que empreendemos enquanto nos formamos, nas dúvidas que adquirimos e na contribuição delas para nosso projeto de existência” (FAZENDA, 2012a, p. 14).

Além disso, nessa relação entre “eu e o outro”, temos a dependência entre sujeitos, que deverá ser aceita para efetivação do ser e da ação interdisciplinar. De acordo com França (2014, p. 33):

A interdisciplinaridade é uma categoria de ação do fazer reflexivo, de acontecer entre duas ou mais pessoas e objetos. É a relação sujeito-objeto e entre sujeitos por meio do qual é possível a integração e a unicidade do conhecimento a partir de zonas de permeabilidade de diálogos e a leitura de diferentes mundos. (FRANÇA, 2014, p. 33)

Com isso, compreendemos que no contexto brasileiro a interdisciplinaridade está mais relacionada às questões humanas e afetivas (LENOIR e HASNI, 2004), voltada para a constituição do sujeito enquanto indivíduo que busca esse conceito faça parte da sua forma de ser, agir e pensar .

5. A INTERDISCIPLINARIDADE E A RELAÇÃO COM O ENSINO DE CIÊNCIAS

As concepções gregas e medievais traziam consigo a característica de considerar o conhecimento em um âmbito universal e amplo do ser. Séculos mais tarde, na Idade Moderna, o saber acaba por ser disposto cada vez mais de forma desintegrada, dando lugar a um saber diferenciado. A partir do início do século XX, houve uma maior compartimentação do conhecimento sendo assim disposto em disciplinas, acarretando na especialização dos estudiosos da época e das Ciências unitárias.

A forma como as disciplinas fornecem explicações sobre a realidade pode-se dizer limitada, em virtude da focalização também limitada dada pelo especialista que a estuda, o que contribui para uma perda de direção e sentido em relação ao todo. Desse modo, faz-se necessária a união de diversos especialistas em prol de uma colaboração mútua com vistas a um fim em comum, tudo isso em virtude de não esquecermos de que a Ciência exerce seu papel, transcendendo a si mesma.

Após algumas modificações no decorrer das décadas, a disciplina de Ciências Naturais passou a fazer parte do currículo do Ensino Fundamental. O objetivo era o de proporcionar aos discentes um conhecimento inicial sobre Física, Química e Biologia. Porém, como parte dos conteúdos ao longo do Ginásio continha maior relação com a área de Biologia, foi permitida então que um profissional com esta formação ministrasse a disciplina (MAGALHÃES JÚNIOR E PIETROCOLA, 2005a).

Com o aumento de vagas nas escolas, passou a ser escasso o número de professores para atuar na disciplina de Ciências, fazendo com que o Conselho Federal de Educação

(CFE) implementasse a chamada Licenciatura Curta em Ciências, com a duração de dois anos. Caso o profissional quisesse realizar a Licenciatura Plena, cursava mais um ano de qualquer uma das áreas específicas dentro da Ciência. Aliado a isto, havia uma discrepância em relação a remuneração de docentes com Licenciatura Curta e Plena, fazendo com que os mesmos optassem pela segunda, além de poderem atuar tanto no Ensino Fundamental quanto no Ensino Médio.

Novamente, em virtude do que citamos acima, houve uma escassez por docentes atuantes em Ciências no Ensino Fundamental, já que a maior parte dos professores escolheu se especializar em uma área. E pela afinidade aos assuntos, o predomínio dentro da disciplina de Ciências foi de professores da área de Biologia.

A fim de buscar uma solução para esta situação, o Ministério da Educação (MEC) instaurou que os professores formados em Licenciatura Curta na área de Ciências atuariam apenas em Ciências e Matemática para o Ensino Fundamental, e os professores com Licenciatura Plena em Biologia, Física e Química, atuariam tanto em Ciências e Matemática do Ensino Fundamental, como nas respectivas áreas específicas do Ensino Médio. O profissional com formação Plena em Ciências não fora contemplado no documento, pelo fato de em nosso país ainda não haver um curso voltado apenas para a área.

Outra questão embaraçosa envolveu a Licenciatura Curta, pois não era bem vista pelas Universidades, alegando uma formação precária para atuar tanto no Fundamental quanto no Médio. Assim, acabou por ser extinta, acarretando na mudança desses cursos de Licenciatura Curta em Ciências em sua maioria para Licenciatura em Biologia. Mais uma vez, resultando no aumento de docentes de Biologia atuando em Ciências no Ensino Fundamental.

Somente após certo tempo algumas Universidades passaram a ofertar cursos de Ciências para docentes habilitados ao Ensino Fundamental. Esses cursos, que aos poucos foram surgindo, eram chamados de Licenciatura Plena em Ciências e posteriormente já não mais se adotava a palavra “Plena”.

Em nosso país, apesar de vermos recentemente um considerável número de cursos ofertados na área de Ciências, Ciências Naturais e Ciências da Natureza para atuação na disciplina de Ciências no Ensino Fundamental, ainda vigora dentro dos cursos de Licenciatura em algumas áreas específicas, como Biologia, a habilitação para atuar tanto no Ensino Fundamental quanto no Ensino Médio.

Ainda que a trajetória do Ensino de Ciências no Brasil seja recente e tenha passado por diversas formulações na composição da formação docente, esses acontecimentos têm propiciado uma falta de identidade própria, que traz consequências diretas ao ensino construído com os estudantes e refletem-se inclusive nos baixos índices de desempenho em Ciências de nossos alunos frente a outros países. Como é o caso do Programa Internacional de Avaliação Comparada (PISA)²⁹ do ano de 2012, ao qual conferiu ao Brasil a colocação na 59ª posição entre 65 países. Nesse contexto, poucos foram os estudantes que conseguiram utilizar da Ciência para explicar cientificamente alguns fenômenos e situações presentes no seu cotidiano.

O fato da formação de professores direcionada a disciplina de Ciências na educação básica estar regulamentada nas Diretrizes Curriculares Nacionais para cursos de Ciências Biológicas, confere o porquê de ter-se a grande maioria dos profissionais que lecionam nesta fase formados nesta área do saber. Apesar de também estarem regulamentadas nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena, poucas são as Universidades que assumem o compromisso de formação de um professor de Ciências que esteja habilitado a trabalhar no viés integrado das Ciências da Natureza. Nesse sentido, não haver uma legislação que possa reger a formação de professores voltada a disciplina de Ciências tem influenciado a qualidade da formação dos professores e o Ensino de Ciências em nosso país (GARCIA; FAZIO e PANIZZON, 2011).

Em meio a carência por professores com formação em Ciências, ressaltamos a importância de um profissional habilitado na área para atuar na disciplina dentro dos anos finais. Consideramos ser este o profissional indicado a trabalhar de forma integrada conteúdos de Física, Química e Biologia, do contrário não haveria sentido a oferta de cursos de Ciências. Ao possibilitar o acesso aos anos finais de um profissional com uma visão global, integrada de Ciências, recupera-se a ideia inicial de construção de um único conhecimento, não compartimentado e endereçado a uma formação especializada.

²⁹Busca medir o conhecimento e a habilidade em leitura, Matemática e Ciências de estudantes com 15 anos de idade tanto de países membro da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) (Alemanha, Grécia, Chile, Coréia do Sul, México, Holanda e Polônia) como de países parceiros (Argentina, Brasil, China, Peru, Qatar e Sérvia). Para mais informações acessar: <http://educacao.uol.com.br/noticias/2013/12/03/pisa-desempenho-do-brasil-piora-em-leitura-e-empaca-em-ciencias.htm>.

O atual modelo, onde o profissional atuante é predominantemente formado em Biologia, apenas amplia o temor que os estudantes têm das disciplinas da área de Ciências Exatas, como Matemática e Física. Os documentos oficiais oferecem uma opção metodológica, através da busca pela interdisciplinaridade, sem a fragmentação dos conhecimentos, como é o caso dos Parâmetros Curriculares Nacionais - Ciências Naturais (PCN) de 1998, que incentivam os conteúdos a serem ministrados a partir de Eixos Temáticos perpassados por Temas Transversais.

Investir em cursos de graduação em Ciências, Ciências Naturais e Ciências da Natureza que busquem em seu percurso formativo apoiarem-se na interdisciplinaridade com vistas a alçar um conhecimento global, concernente com esta etapa da educação básica, vem ao encontro com o que Magalhães Júnior e Pietrocola (2005b) ressaltam:

[...] ao pensar num currículo para formação de professores do ensino de ciências, logo temos que pensar na necessidade de mapear os conteúdos dessa disciplina, de tal maneira a formar um currículo com disciplinas relevantes e que propicie a integração entre os conteúdos e áreas específicas da ciência que está dentro da disciplina de ciências. É importante pensarmos num currículo interdisciplinar de formação de professores para esse ensino, levando o educando a construir um conhecimento global não permitindo uma organização curricular fragmentada e compartimentalizada. (p.2)

Nesse sentido, a formação de professores de Ciências anseia por uma atenção da comunidade de educadores e de avanços que possam suprir esses novos padrões do Ensino de Ciências. Atrelado a isso, neste momento de transição em que alguns cursos de Licenciatura em Ciências, Ciências Naturais e Ciências da Natureza estão sendo implementados, a tendência é de que a longo prazo esses profissionais passem a ocupar os seus lugares no Ensino Fundamental. Conferindo assim, um reconhecimento a esse profissional no âmbito da educação básica e superior e, conseqüentemente, novas contribuições ao Ensino de Ciências e aos estudantes brasileiros.

6. A INTERDISCIPLINARIDADE A PARTIR DAS POLÍTICAS PÚBLICAS NAS CIÊNCIAS DA NATUREZA

As Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica (resolução nº 4 de 13 de julho de 2010 do Conselho Nacional da Educação (CNE)) são documentos que norteiam a educação, servindo como base comum às propostas pedagógicas tanto da Educação Infantil, quanto do Ensino Fundamental e do Ensino Médio (BRASIL, 2013). No âmbito do Ensino Fundamental e Médio constata-se um incentivo para que o currículo de disciplinas na escola de Educação Básica compreenda não apenas os componentes

curriculares centrais obrigatórios, mas também possa ser o espaço para agregar interesses que estejam condizentes com a realidade vivenciada pelos educandos.

O documento contempla de forma esclarecedora meios para incluir a interdisciplinaridade no espaço escolar, recorrendo a uma importante abordagem teórica. Inferindo que para a concretização de um trabalho interdisciplinar, é preciso mais do que um planejamento entre docentes, mas uma mobilização da gestão escolar, em que as ações interdisciplinares precisam ser da ciência de todos os profissionais da educação, somando a um comprometimento no planejamento, na execução, e dentre quaisquer outros processos que se sucedam.

Ainda que esteja a critério das unidades escolares e do sistema educacional, a ideia é fazer uso de Temas Transversais³⁰ que não apenas atravessam, mas estabelecem elos entre disciplinas, eixos temáticos ou áreas do conhecimento. Já no âmbito do Ensino Médio para a concretização da interdisciplinaridade, a reestruturação do currículo é incentivada por meio de grandes áreas do conhecimento, como: Linguagens, Códigos e suas Tecnologias; Ciência da Natureza; Matemática e suas Tecnologias; e Ciências Humanas e suas Tecnologias (BRASIL, 2013).

Todas essas discussões e incentivos acerca da inclusão da interdisciplinaridade incitou algumas mudanças tanto no âmbito do sistema de ensino quanto em avaliações nacionais. No estado do Rio Grande do Sul, por exemplo, tivemos o Ensino Politécnico, implementado no ano de 2012, tendo como princípio o Ensino Médio não como uma etapa final, mas como uma preparação para o mundo do trabalho. Nesse aspecto, o Ensino Médio Politécnico e a Educação Profissional integrada ao Ensino Médio visam uma formação interdisciplinar (SEDUC, 2011).

A implementação de urgência desta proposta ocorreu devido aos altos índices de reprovação e defasagem a que o Ensino Médio vinha sofrendo, bem como, por conter um ensino tradicionalmente compartimentado sem qualquer ligação e atualização com a realidade vivenciada fora da escola. A proposta deste documento tem em vista uma relação entre as grandes áreas do conhecimento e a formação profissional, de forma a que o trabalho não se torne algo mecânico, mas passível de compreensão científica pelo trabalhador.

³⁰Dentro da compreensão interdisciplinar permite o tratamento dos conhecimentos escolares de forma integrada (BRASIL, 2013).

A nível de avaliação nacional, apesar de a Matriz de Referência para Exame Nacional do Ensino Médio não deixar explícita a escolha pela interdisciplinaridade como peça chave para o desenvolvimento da proposta, ao propor o ensino por meio das grandes áreas do saber atrelando a elas um objetivo comum, está evidenciado um consentimento à proposta integradora (BRASIL, 2009).

Orientada pelos princípios das Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica, a nova proposta da Base Nacional Comum Curricular, implementada até 2020, operacionaliza de forma detalhada os conhecimentos e competências essenciais a serem desenvolvidas para com os estudantes ao longo da Educação Básica, na busca por uma formação humana integral pautada na equidade e igualdade da educação. No documento enfatiza-se dentre os princípios da BNCC (2017, p.17) “[...] a superação da fragmentação radicalmente disciplinar do conhecimento, o estímulo à sua aplicação na vida real, o protagonismo do aluno em sua aprendizagem e a importância do contexto para dar sentido ao que se aprende [...]”. Desse modo, a interdisciplinaridade e a contextualização são incentivadas no intuito de se estabelecer estratégias mais dinâmicas e colaborativas tendo em vista uma aprendizagem direcionada para a realidade vivenciada pelo aluno.

A partir dessas perspectivas percebe-se a extrema importância do docente ser flexível a sair do limite de sua formação para assim se realocar ao contexto no qual está inserido e que não se faz de forma isolada e, ainda, receptivo ao uso de estratégias interdisciplinares, afinal as demandas são emergentes e precisam ser contempladas. A fim de possibilitar a inserção de profissionais direcionados ao trabalho interdisciplinar nestes meios, surgiu à oferta de cursos de Licenciatura Interdisciplinares no âmbito das Ciências da Natureza, habilitando o profissional para atuar na grande área do conhecimento, tanto nos anos finais do Ensino Fundamental quanto no Ensino Médio.

De acordo com Pinto e Pinto (2014, p.7) as Licenciaturas Interdisciplinares “[...] são cursos de formação em nível superior para professores que podem ser organizadas por áreas do conhecimento, por temas ou eixos temáticos”. As referidas licenciaturas emergiram de forma crescente a partir da promulgação da Resolução nº 2, de 30 de janeiro de 2012, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM), a qual apresenta uma reorganização do currículo desta etapa da Educação Básica. Como ressaltado nas diretrizes: “O currículo deve contemplar as quatro áreas do conhecimento, com tratamento metodológico que evidencie a contextualização e a

interdisciplinaridade ou outras formas de interação e articulação entre diferentes campos de saberes específicos [...]” (BRASIL, 2012, p. 3).

No entanto, também existe a necessidade de investimentos na formação de professores advindos de cursos especialistas habilitados ao trabalho contextualizado e interdisciplinar, acompanhado de mudanças epistemológicas e metodológicas em sua base curricular. Desse modo, no âmbito da formação inicial de professores, não apenas os cursos de Licenciatura em Ciências da Natureza como também os das demais áreas científicas podem possibilitar aos seus licenciandos momentos de discussão teórico-prático acerca da interdisciplinaridade, bem como refletir sobre os desafios e potencialidades que envolvem o trabalho coletivo, repensando novas práticas pedagógicas. Esse incentivo pode surgir por meio de alguma disciplina lotada dentro da universidade ou até mesmo através do desenvolvimento de projetos que possam abarcar as diversas Licenciaturas.

Entende-se que investir em uma formação interdisciplinar implica não apenas em uma organização curricular que verse pela junção entre duas ou mais disciplinas ou entre diversas temáticas científicas. Mas que dependa também, de uma mudança de atitude frente ao ambiente da formação de professores, o que implica refletir respectivamente sobre o seu cunho epistemológico e praxeológico (FAZENDA, 2009).

Tratar a abordagem interdisciplinar em cursos que visem à formação de professores implica segundo Fazenda (2009) na reflexão de dois importantes aspectos:

Se definirmos interdisciplinaridade como junção de disciplinas, cabe pensar currículo apenas na formatação de sua grade. Porém se definirmos interdisciplinaridade como atitude de ousadia e busca frente ao conhecimento, cabe pensar aspectos que envolvem a cultura do lugar onde se formam professores. (FAZENDA, 2009, p.24)

Considerando a afirmação de Fazenda (2009), devemos pensar em abordagens interdisciplinares a partir da integração dos saberes, o que pode ser alcançado também em uma formação inicial tradicional, com ênfase em uma das ciências. Para isso, são necessários percursos formativos que possibilitem a interação entre alunos de diferentes áreas da licenciatura, quer em unidades curriculares fechadas, quer através de Projetos de Aprendizagem inseridos no currículo. Entende-se que a interdisciplinaridade, ainda como atitude de “rebeldia” contra o sistema tradicional de formação especializada, pode ser alcançada mesmo que não se tenha superado com este paradigma disciplinar, mas propicie tais espaços curriculares de convivência, integração e ousadia.

Valendo-se de que o currículo linear-disciplinar caracterizado pela justaposição de disciplinas visa a uma organização do conhecimento em compartimentos, e dessa forma, não proporciona o estabelecimento de relações entre conteúdos, acaba por contribuir com a falta de compreensão e coerência entre o que é estudado. A ausência da relação com o contexto social, político e econômico ao qual o conhecimento é produzido, cria uma ocultação do verdadeiro significado de origem desse conhecimento, de maneira que, “[...] aparece como um fim a-histórico, como algo dotado de autonomia e vidas próprias, à margem das pessoas” (SANTOMÉ, 1998, p.107).

Com essas considerações a respeito de paradigma que permeia o currículo, o significamos como as “[...] realizações científicas universalmente reconhecidas que, durante algum tempo, fornecem problemas e soluções modelares para uma comunidade de praticantes de uma ciência” (KUHN, 1998, p. 13). Nessa perspectiva, emerge a necessidade de superarmos o currículo disciplinar para o interdisciplinar através da revolução paradigmática que vivenciamos, ou seja, da transição de um paradigma simplificador para o paradigma complexo. Essa revolução acontece quando princípios fundamentais que controlam e comandam uma organização do conhecimento dão lugar a um novo paradigma (MORIN, 2014). Assim, em uma revolução paradigmática, para Morin (2011, p. 288), temos “[...] uma transformação no modo de pensar, do mundo do pensamento e do mundo pensado”.

Essa visão tradicional de mundo exige os sujeitos envolvidos de uma compreensão integral da realidade que os cerceia, fazendo-se necessário repensar velhos paradigmas e concepções que estão imbuídas na formação de cada sujeito. Santomé (1998) propõe a adoção de um currículo integrado e interdisciplinar; embora haja entre alguns estudiosos da área certas discussões acerca das diferenciações que acompanham estes vocábulos, ao analisarmos o conceito de cada um temos que na integração evidencia-se uma união entre diferentes disciplinas ou formas de conhecimento governado por um tema ou por uma supradisciplina. Enquanto que na interdisciplinaridade ocorre a colaboração mútua entre disciplinas, cuja finalidade está na pesquisa e na resolução de problemas, de modo a não afetar a estrutura de cada uma delas.

A adoção deste currículo implica uma predisposição de cada sujeito envolvido e dessa maneira uma mudança de atitude perante a concepção do conhecimento, pois do contrário haverá apenas uma integração entre disciplinas, que não cria uma nova ciência, mais englobadora, mais completa e superior as demais, mas sim um novo paradigma

disciplinar. Desse modo, Japiassu (2006) destaca que é preciso abandonar a ideia do interdisciplinar como uma espécie de superciência e considerar a prática como possibilitadora de interação entre os pontos de vista e discursos destacando ser suficiente e necessário poder utilizar das diversas dimensões que ascendem das especialidades para tentar resolver problemas concretos.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a realização do estudo teórico que teve por finalidade problematizar a interdisciplinaridade como um processo histórico recursivo no ensino de ciências por meio do pensamento complexo, significamos que o circuito em espiral de ida e voltas mostra-se como um movimento constante e que se aperfeiçoa, até os dias atuais. Esses fatores se mostram por meio dos documentos que embasam o currículo, a proposta de cursos diferenciados com formação de professores interdisciplinares e até mesmo no âmbito da pesquisa científica.

Nesse sentido, discorreremos sobre o RE complexo voltado para às questões interdisciplinares, mostrando como os princípios dialógico, hologramático e da recursão organizacional, que balizam o pensamento complexo estão imbricados na concepção interdisciplinar. Além disso, ressaltamos a importância de considerarmos os acontecimentos passados e os que estão por vir, a fim de significar o nosso presente. Dessa forma, mostramos que o movimento recursivo da interdisciplinaridade se renova, avança e se aperfeiçoa no presente.

Com isso intentamos mostrar que a interdisciplinaridade é resultado de uma construção teórica, que embora agregue sentidos e significados diversos em função da finalidade com que a mesma é empregada, apresenta como cerne a união de conceitos, métodos ou especialistas das áreas do saber. Sendo assim, compreendemos que, nós, enquanto indivíduos que pesquisam a temática da interdisciplinaridade estamos envoltos nesse circuito recursivo, como sujeitos e objetos que se aperfeiçoam, evoluem e regeneram mutuamente.

REFERÊNCIAS

ALVARENGA, A. T.; et al. Histórico, fundamentos filosóficos e teórico-metodológicos da interdisciplinaridade. In: PHILIPPI JR, A.; SILVA, A. J. **Interdisciplinaridade em ciência, tecnologia & inovação**. Barueri: Manole, 2011.

ARAÚJO, R. R. Entre sonhos e realidades: A auto-eco-formação interdisciplinar de professores em Ciências da Natureza. **Tese de Doutorado**. Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências. Universidade Federal do Rio Grande – FURG. 2017.

ARAÚJO, R. R.; TAUCHEN, G.; HECKLER, V. Como a busca “da” e “pela” interdisciplinaridade permeia as pesquisas na área de formação de professores em Ciências da Natureza? **Revista Thema**, v. 14, n. 3, 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Proposta preliminar. Terceira versão revista. Brasília: MEC, 2017.

BRASIL. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão, Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Resolução CNE/CEB nº 2, de 30 de janeiro 2012. 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. **Matriz de referência para o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM)**. Brasília: MEC, INEP, 2009.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais**. Brasília: MEC / SEF, 1998.

FAZENDA, I.C.A.; TAVARES, D. E.; GODOY, H. P. **Interdisciplinaridade na pesquisa científica**. Campinas: Papirus, 2015.

FAZENDA, I. C. A. A aquisição de uma formação interdisciplinar de professores. In: FAZENDA, I. C. A. (org). **Didática e Interdisciplinaridade**. 17ª ed. Campinas: Papirus, 2012a.

FAZENDA, I. C. A. **Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa**. 18ª ed. Campinas: Papirus, 2012b.

FAZENDA, I. C. A. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia**. 6ª ed. São Paulo: Edições Loyola, 2011.

FAZENDA, I. C. A. **Interdisciplinaridade e transdisciplinaridade na formação de professores**. Revista Brasileira de Docência, Ensino e Pesquisa em Administração. Vol.1, n.1, p.24-32, Maio 2009.

FRANÇA, O. A. V. Ação. In: FAZENDA, I. C. A.; GODOY, H. P. **Interdisciplinaridade: pensar, pesquisar e intervir**. São Paulo: Cortez, 2014.

FREIRE, P. S.; et al. Práticas para criação do conhecimento interdisciplinar: caminhos para inovação baseada em conhecimento. In: PHILIPPI JR, A.; FERNANDES, V. **Práticas da interdisciplinaridade no ensino e pesquisa**. Barueri: Manole, 2015.

GARCIA, P. S.; FAZIO, X. e PANIZZON, D. A formação inicial de professores de Ciências na Austrália, Brasil e Canadá: Uma análise exploratória. **Revista Ciência & Educação**, v.17, n.1, p. 1-19, 2011.

KLEIN, J. T. Ensino interdisciplinar: Didática e Teoria. In FAZENDA, I. C. A. (org). **Didática e Interdisciplinaridade**. 17ª ed. Campinas: Papirus, 2012.

KLEIN, J. T. **Interdisciplinarity: history, theory & practice**. Detroit: Wayne State University Press, 1990.

KUHN, T. **A estrutura das revoluções científicas**. 5.ed. São Paulo: Editora Perspectiva, 1998. 254 p.

JAPIASSU, H. **O sonho transdisciplinar: e as razões da filosofia**. Rio de Janeiro: Editora Imago, 2006.

JAPIASSÚ, H. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago Editora Ltda, 1976.

LENOIR, Y.; HASNI, A. La interdisciplinaridad: por un matrimonio abierto de larazón, de la mano y delcorazón. **Revista Iberoamericana de Educación**, n 35, p. 167-185, 2004.

MAGALHÃES JÚNIOR, C.; PIETROCOLA, M. **A formação dos professores de Ciências para o Ensino Fundamental**. In: Simpósio Nacional de Ensino de Física, XVI, 2005, Rio de Janeiro, **Anais**. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Física, 2005a.

MAGALHÃES JÚNIOR, C.; PIETROCOLA, M. **Políticas educacionais e história da formação e atuação de professores para a disciplina de Ciências**. In: Encontro Nacional De Pesquisa Em Educação Em Ciências, V, 2005, Bauru, **Anais**. São Paulo: Associação Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências, 2005b.

MANGINI, F. N. R.; MIOTO, R.C.T. A interdisciplinaridade na sua interface com o mundo do trabalho. **Revista Katálisis**, v.12, n.2, p. 207-215, 2009.

MORIN, E. **O método 1: a natureza da natureza**. 3 ed. Porto Alegre: Sulina, 2016.

MORIN, E. **O método 2: a vida da vida**. 5 ed. Porto Alegre: Sulina, 2015a.

MORIN, E. **Introdução ao pensamento complexo**. 5 ed. Porto Alegre: Sulina, 2015b.

MORIN, E. **O método 3: o conhecimento do conhecimento**. 5 ed. Porto Alegre: Sulina, 2015c.

MORIN, E. **Ciência com consciência**. 16ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014.

MORIN, E. **O método 4: as ideias – habitat, vida, costumes, organização**. 6 ed. Porto Alegre: Sulina, 2011. 320 p.

PAUL, P. Pensamento complexo e interdisciplinaridade: abertura para mudança de paradigma? In: PHILIPPI Jr., A.; SILVA NETO, A. J. **Interdisciplinaridade em Ciência, Tecnologia & Inovação**. Barueri: Manole, 2011.

PENA-VEGA, A. Complexidade e interdisciplinaridade: realidades e experiências de pesquisa. In: PHILIPPI Jr., A.; SILVA NETO, A. J. **Interdisciplinaridade em Ciência, Tecnologia & Inovação**. Barueri: Manole, 2011.

PINTO, M .G. C. S. M.; PINTO, A. S. L. G. Formação inicial de professores: as licenciaturas interdisciplinares. In: **X ANPED SUL**, 2014, Florianópolis. Anais – Trabalhos Completos, Florianópolis, 2014. On-line.

POMBO, O. Epistemologia da Interdisciplinaridade. In: **Seminário internacional interdisciplinaridade, humanismo, universidade**. Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2003, Porto. Artigos, Porto, 2003. On-line.

RUAS, F, P. Concepções interdisciplinares: o olhar dos acadêmicos do polo de São Lourenço do Sul sobre o curso de licenciatura em ciências na modalidade a distância da FURG. **Dissertação**. Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências. Universidade Federal do Rio Grande – FURG. 2015.

SANTOMÉ, J. T. **Globalização e Interdisciplinaridade**: o currículo integrado. Porto Alegre: Editora Artes Médicas, 1998.

SOMMERMAN, A. Objeto, método e finalidade da interdisciplinaridade. In: PHILIPPI JR., Arlindo. FERNANDES, Valdir. **Práticas da interdisciplinaridade no ensino e pesquisa**. Barueri: Manole, 2015.

THIESEN, J. S. A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação**, v.13, n. 39, p. 545-598, set-dez, 2008.

VARELLA, A. M. S. **A comunicação interdisciplinar na educação**. São Paulo: Escuta, 2008.

Capítulo 16

FALTAVA ABANDONAR A VELHA ESCOLA: UM RELATO DA EXPERIÊNCIA DO CRDH/UNEB COM A INTERNACIONALIZAÇÃO DA PESQUISA E PÓS- GRADUAÇÃO EM REDES DIGITAIS

José Cláudio Rocha

FALTAVA ABANDONAR A VELHA ESCOLA: UM RELATO DA EXPERIÊNCIA DO CRDH/UNEB COM A INTERNACIONALIZAÇÃO DA PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM REDES DIGITAIS

José Cláudio Rocha

Advogado e economista e professor titular UNEB. Especialista em Administração Pública; Ética e Desenvolvimento Sustentável; e Direitos Humanos. Mestre e Doutor em Educação, com pós-doutorado em Direito. É professor da graduação e pós graduação (mestrado e doutorado) e diretor do Centro de Referência em Desenvolvimento e Humanidades (CRDH). É pesquisador do CNPq e autor de artigos científicos, capítulos de livros, livros e Recursos Educacionais Abertos (REA) para a CAPES e o Programa Nacional de Administração Pública (PNAP).

RESUMO

O objetivo deste artigo é apresentar um relato da experiência do Centro de Referência em Desenvolvimento e Humanidades da Universidade do Estado da Bahia (CRDH/UNEB) com a produção, preservação e difusão de conhecimento em redes digitais, no período de isolamento social causado pela pandemia da Covid-19. As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e articulações acadêmico-científicas já existentes, foram intensificadas para garantir a realização de atividades de ensino, pesquisa, extensão e inovação, especialmente, a internacionalização da pesquisa e pós-graduação, meta prevista no Plano Nacional de Pós-Graduação – PNPG (2011 a 2020). A metodologia de pesquisa empregada segue a linha do estudo de caso, fundamentado na observação participativa, análise de documentos e revisão de literatura. As conclusões apontam para a efetividade dessas redes no processo de internacionalização e integração da pesquisa e pós-graduação brasileira com redes internacionais na América Latina e Caribe, Europa, África e Ásia.

Palavras-chave: Covid-19; TIC; internacionalização; redes; pesquisa e pós-graduação.

ABSTRACT

The aim of this article is to present an account of the experience of the Reference Center for Development and Humanities of the State University of Bahia (CRDH/UNEB) with the production, preservation and dissemination of knowledge in digital networks, in the period of social isolation caused by the pandemic of Covid-19. Information and Communication Technologies (ICT) and already existing academic-scientific articulations were intensified to ensure the realization of teaching, research, extension and innovation activities (business, social and public), including the internationalization of research and post -graduation, goal of the National Graduate Program – PNPG (2011 to 2020). The methodology used follows the line of case study, participant observation, document

analysis and literature review. The conclusions point to the effectiveness of these networks in the process of internationalization and integration of Brazilian research and graduate studies with Latin American, Caribbean and Ibero-American networks.

Keywords: Covid-19; ICT; internationalization; networks; research and postgraduate.

1. INTRODUÇÃO

O mundo passou a conhecer a pandemia da COVID-19 em 31 de dezembro de 2019, quando a Organização Mundial da Saúde (OMS) foi alertada sobre vários casos de pneumonia na cidade de Wuhan, província de Hubei, na República Popular da China. Com as pesquisas, ficou evidenciado que se tratava de uma nova cepa da família do Coronavírus, que ainda não havia sido identificada entre os seres humanos. Com alta capacidade de infecção e danos a saúde dos seres humanos, o novo vírus foi batizado como SARS-COV-2, que causa a doença chamada de Covid-19 (OPAS, 2021).

Como a COVID-19 demonstrou uma grande capacidade de infecção, sem vacinas ou remédios eficazes, a saída encontrada pelas autoridades de saúde mundial foi a recomendação da higiene pessoal (com a lavagem frequente das mãos com água e sabão), a utilização de álcool em gel; uso de máscaras, e o isolamento social da população, com o fechamento de espaços públicos e confinamento das famílias em suas residências, sendo autorizado somente o funcionamento de serviços essenciais.

No início de 2020 as instituições de ensino, em especial, as Instituições de Ensino Superior (IES) tiveram que se adaptar à nova realidade, recorrendo as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), principalmente, tecnologias educacionais digitais existentes, mas, que não tinham um uso intensivo por professores e estudantes. Os especialistas em Educação à Distância (EaD) e educação online foram fundamentais para orientar os profissionais de educação e toda a sociedade sobre como realizar atividades acadêmicas, mediadas pelas tecnologias digitais, nas modalidades assíncronas e síncronas.

Em verdade, as pandemias, junto com as guerras e revoluções, são aceleradoras da história. As discussões sobre a utilização ou não de tecnologias educacionais, que se arrastava no governo e nas instituições de ensino, deu lugar a regulamentação, em caráter de urgência, dessas tecnologias, para permitir que os estudantes tivessem acesso ao mínimo de conteúdo e atividades acadêmicas. Estudantes e professores tiveram que se adequar ao novo modelo híbrido de educação. O debate permanece até hoje, alguns ainda

falam de volta ao “normal”, mas somos da opinião que a utilização dessas novas tecnologias é irreversível, isto é, elas chegaram para ficar e o investimento nesse tipo de tecnologia já passa ser um item essencial no processo de avaliação dessas instituições.

O Centro de Referência em Desenvolvimento e Humanidades da Universidade do Estado da Bahia (CRDH/UNEB), por sua vez, como todas as instituições de ensino e centros de pesquisa, passou a realizar suas atividades na modalidade online, com atividades síncronas e assíncronas. Para tanto, a equipe de pesquisadores recorreu a tecnologias disponibilizadas gratuitamente, as cedidas pela Universidade e governo do estado da Bahia, além de investir recursos na compra de outras tecnologias. Tudo isso para manter o trabalho de pesquisa e formação. Nesse processo, uma área de atuação do centro ganhou um grande impulso, com a presença do CRDH/UNEB na rede mundial de computadores. Estamos falando da internacionalização da pesquisa e pós-graduação, meta prevista no PNPG 2011 a 2020 (CAPES, 2011), que foi intensificada a partir da realização de atividades online com redes de pesquisa internacionais.

Com a pandemia do Coronavírus, os encontros de redes internacionais já existentes passaram a ser online, assim como outras redes foram criadas a partir do uso de tecnologia educacionais. Isso facilitou em muito a participação de pesquisadores(as) em eventos e reuniões científicas, dando a oportunidade de participação em projetos de pesquisa e inovação. Neste relato de experiência, vamos falar sobre a participação do CRDH/UNEB em redes de pesquisa e inovação internacionais como: a *Red Internacional, Internuniversitária e interinstitucional de Estudos sobre Biomimesis* (RI3 NETWORK, 2016); rede do *Instituto de Estudios Avanzados para Las Américas – INEAM* da Organização dos Estados Americanos – OEA (PORTAL EDUCATIVO DE LAS AMERICAS, 2006); *Red INDTEC – Instituto internacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Educativo e Red Internacional de Pedagogia e investigación*;*Red Internacional em Ruralidad Ecologicas – RIRES* (RIRES, 2020).

Neste estudo, nossa atuação será analisada a partir de critérios como: filiação; participação em reuniões e eventos internacionais; troca de conteúdo; produção científica, técnica e tecnológica e difusão de conhecimento; participação em projetos de pesquisa e inovação; mobilidade de estudantes e professores; institucionalização através de convênios e acordos internacionais e projetos para o futuro. A internacionalização é uma medida acadêmica e administrativa essencial para o desenvolvimento da pesquisa, pós-graduação e inovação no Brasil. Esperamos que este texto contribua para que outros

atores busquem sua participação internacional através da vivência em redes e grupos de pesquisa.

A metodologia empregada na elaboração dessa pesquisa tem sido o estudo de caso e avaliação permanente dos indicadores do CRDH/UNEB em termos dos objetivos da pós-graduação nacional, incluindo, temas internacionais como o Desenvolvimento Humano Sustentável (DHS), os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) e a Década Internacional de Afrodescendentes. Nossa coleta de dados partiu da observação participativa, análise de documentos e revisão de literatura. A conclusão a que chegamos ao final deste relato de experiência aponta para as tecnologias educacionais como uma alternativa para garantir a participação da pesquisa e pós-graduação brasileira em redes internacionais.

2. O CENTRO DE REFERÊNCIA EM DESENVOLVIMENTO E HUMANIDADES (CRDH/UNEB)

Cumprindo inicial esclarecer o que é o Centro de Referência em Desenvolvimento e Humanidades da Universidade do Estado da Bahia (CRDH/UNEB). O Centro de pesquisa tem sua origem no ano de 2006 com a criação do primeiro grupo de pesquisa em Gestão, Educação e direitos Humanos (GEDH) para estudo e investigação sobre Educação em Direitos Humanos (EDH), principalmente, as diretrizes e princípios do Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos - PNEDH (BRASIL, 2006) e do Programa Nacional de Direitos Humanos – PNDH (BRASIL, 2009). Em 2008, o Grupo de pesquisa conquista o primeiro lugar, na categoria de formação e pesquisa, da primeira edição do Prêmio Nacional de Educação em Direitos Humanos (PNEDH), passando a desenvolver projetos de pesquisa com apoio do Ministério da Educação (MEC) e Ministério dos Direitos Humanos (MDH). No ano de 2010 o grupo de pesquisa recebeu apoio para criação do Centro de Referência em Direitos Humanos (CRDH).

No ano de 2016 o CRDH alterou suas linhas de pesquisa para integrar a área interdisciplinar das Ciências Sociais e Humanidades, passando a pesquisar em duas áreas: desenvolvimento e humanidades. O reconhecimento como centro multiusuário e estratégico de pesquisa se deu dezembro de 2016 pelo Conselho Universitário da UNEB, através da Resolução CONSU 1.247/2016. O CRDH/UNEB tem como área de atuação todo o Estado da Bahia, sua missão institucional é fazer da ciência, tecnologia e inovação um eixo essencial do desenvolvimento sustentável e sua sede fica na Ladeira do Carmo 37,

Santo Antonio, Pelourinho, Salvador, Bahia, que funciona como centro de convergência de tecnologias sociais da Bahia. Vale esclarecer, que a definição para Tecnologia Social utilizada pelo CRDH/UNEB traz a seguinte instrução: produtos, serviços, processos ou metodologias inovadoras, desenvolvidas em parceria com as comunidades, de baixo custo e fácil aplicação, que podem ser replicadas em outras realidades sociais, com impacto social comprovado e sustentabilidade ambiental.

O CRDH/UNEB mantém uma plataforma de pesquisa com 10 (dez) laboratórios de pesquisa aplicada, que são:

- I. Observatório da Educação em Direitos Humanos (OBEDHUC), laboratório que congrega todos os estudantes de pós-graduação do centro de pesquisa;
- II. Incubadora Tecnológica de Economia Solidária e Criativa (CriaAtiva S³), laboratório que atende Empreendedores Econômicos Solidários e Estudantes de pós-graduação;
- III. Rede Mbote, este laboratório articula a comunicação do centro de pesquisa com a sociedade, integrando projetos como Revista Científica, redes sociais, entre outros;
- IV. Laboratório de Imagem, Memória e Documentação (LIMDO), laboratório de pesquisa dedicado a produção de conteúdos digitais como documentários, vídeos, aulas virtuais e a rádio WeB O Vinil;
- V. Laboratório de Áudio e Sonorização (LASO), espaço dedicado aos profissionais que tem na música sua atividade e relação com a economia criativa.
- VI. Memorial da Pesquisa. Museu da pesquisa, biblioteca e curadoria de arte popular voltado para a popularização da ciência e tecnologia;
- VII. Brinquedoteca (Centrinho). Espaço voltado para a popularização da Ciência;
- VIII. Laboratório de Artes Digitais (LAD). Espaço voltado para a produção de peças digitais como cartazes, folders, panfletos etc.;
- IX. Laboratório interdisciplinar de Formação de Educadores e Empreendedores (LIFEE), espaço de formação;
- X. HUB/CRDH, Coworking para pesquisa e inovação.

A atuação do CRDH/UNEB despertou a atenção da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação que firmou convênio com a UNEB para a Gestão do “Espaço Colaborar”, projeto da SECTI para fortalecimento do Sistema Local de Inovação (SLI) no Centro Histórico e

Antigo de Salvador. O Espaço Colaborar está em fase final de implantação, com inauguração prevista para dezembro de 2021. Como este novo Espaço, o centro de pesquisa passa a ter os seguintes equipamentos:

- I. Onze Estações de trabalho com computadores e rede lógica;
- II. Espaço de convivência e ideação;
- III. Sala de videoconferência;
- IV. Laboratório de games.

Como esse novo laboratório e a parceria com a equipe da SECTI será possível apoiar ainda mais o movimento de empreendedorismo, ciência, tecnologia e inovação na cidade do Salvador e estado da Bahia. É importante destacar que, através da Portaria Conjunta nº 047/2021 UNEB/SECTI de 05 de outubro de 2021, foi constituído um grupo de trabalho, de caráter interinstitucional e técnico, com o objetivo de elaborar um convênio de Cooperação Técnico Científica, cujo Plano de Trabalho preveja a implantação nas instalações do CRDH/UNEB, de um Instituto de Tecnologia Social, considerando a implantação de outros laboratórios em parceria com a SECTI.

3. INTERNACIONALIZAÇÃO DA PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

A internacionalização da pesquisa e pós-graduação é uma das metas da pesquisa e pós-graduação brasileira prevista no PNPG 2011-2020 (CAPES, 2011) e fundamental para o avanço do conhecimento no país e desenvolvimento de um ambiente institucional favorável a inovação. Além disso, a internacionalização é uma medida necessária no combate a endogenia e participação dos grandes temas de referência para a humanidade como, por exemplo, a Agenda 2030 e os 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS). Desde a criação do primeiro grupo de pesquisa, que a equipe de pesquisadores (as) do CRDH/UNEB realiza atividades com a participação de pesquisadores internacionais. O CRDH/UNEB compreende como internacionalização, muito mais do que a mera participação em eventos internacionais e assinatura de convênios interinstitucionais. Definimos internacionalização como a participação efetiva em redes e projetos de pesquisa e inovação internacionais, com a mobilidade docente e discente, produção científica, técnica e tecnológica internacional e geração de inovações empresariais, sociais e públicas que possam melhorar a condição humana.

Por melhorar a condição humana se entende, melhorar a qualidade de vida dos indivíduos, melhorar as relações sociais, melhorar a vida no campo e nas cidades, melhorar nossa relação com o meio ambiente (GIGET, 2010). Com a pandemia do Coronavírus e a necessidade de isolamento social, o uso de TIC, especialmente, tecnologias educacionais se intensificou e abriu uma porta para a cooperação internacional, interuniversitária e interinstitucional. Surgiram no processo da pandemia, uma série de redes que utilizam plataforma digitais para se comunicar com o mundo, recursos como *Stream Yard*, associados a canais no YouTube e Facebook, foram utilizados para realização de eventos e debates internacionais. As plataformas Google Meet, Zoom e Microsoft Teams foram e estão sendo utilizadas para reuniões entre grupos de pesquisa e troca de conteúdo.

As tecnologias digitais serviram para nos aproximar, foi grande a nossa surpresa quando o Curso: Bahia – Sociedade 5.0, organizado pelo CRDH/UNEB, recebeu inscrições de mais de 250 participantes de todo o Brasil e de países na América do Sul como Argentina, Colômbia e Bolívia. Nossos pesquisadores (as), que tinham uma atuação mais local, passaram a ser reconhecidos por estas redes latinas, que envolvem também países na África e Ásia. Alguns projetos do CRDH/UNEB passaram a sonhar em desenvolver conteúdo para países lusófonos e de língua espanhola, que serão difundidos através da rede mundial de computadores. Até mesmo a coletânea de poesias *Desenvolvimento e Humanidades: Além do Isolamento Social* alcançou o número de 150 participantes, por conta da disponibilidade das tecnologias educacionais.

De fato, essas redes internacionais, articuladas pela rede mundial de computadores apresenta um potencial ainda não explorado, que não será perdido, mesmo com o fim da pandemia. As tecnologias digitais passaram, de uma vez por todas, a fazer parte de nosso cotidiano e não há mais sentido em voltarmos ao passado.

4. SOCIEDADE DO CONHECIMENTO

Em nossa discussão não podemos nos esquecer de que vivemos um momento de transição paradigmática, isto é, estamos progressivamente, deixando a Sociedade Industrial para ingressar na chamada Sociedade do Conhecimento. De fato, assistimos a um avanço tecnológico mundial, que tem como carro-chefe as TIC, que está provocando mudanças nas relações sociais de produção na infraestrutura econômica mundial, com

repercussões na superestrutura cultural, política, social, educacional e jurídica. Nessa nova sociedade, o conhecimento é o principal ativo econômico e temas como Inteligência Artificial (IA), Internet das Coisas (IoT), energias renováveis e tecnologias habilitadoras, estão na ordem do dia.

Nessa nova Economia do Conhecimento, cresce o interesse das pessoas por produtos e serviços imateriais, livros, revistas, jornais, filmes, uma série de mercadorias que eram distribuídos por mídias físicas, passaram a ser armazenados em nuvens digitais e disponibilizados em dispositivos eletrônicos para toda a sociedade. É claro que a educação não ficaria fora disso e a pandemia só veio para acelerar este processo de transição de uma educação presencial para uma educação híbrida, realizada presencial ou online, conforme as circunstâncias e público beneficiário. Apesar de todas as críticas que são feitas, acreditamos que as tecnologias não são boas ou más em si mesma e tudo depende do uso que se faz e tempo de utilização. Se bem aplicada, as tecnologias educacionais são ferramentas a favor da democratização do conhecimento.

Neste aspecto, é importante destacar que o acesso à comunicação e informação, a rede mundial de computadores, pode ser considerado como um direito humano de terceira ou quarta geração. Não só a educação, mais a utilização de tecnologias digitais cresce em setores como saúde, justiça e segurança pública, documentação civil, assistência social, ficando, cada vez mais difícil, não participar dessa cultura digital. Vale dizer, que também temos as gerações Z e Alfa, crianças nascidas nesse mundo tecnológico, para as quais as tecnologias são uma realidade, ou seja, fazem parte do seu dia a dia. O fundamental é manter o equilíbrio entre esses dois mundos, o digital e o analógico, visando tirar o melhor proveito dessa nova realidade.

5. RED INTERNACIONAL, INTERUNIVERSITARIA E INTERINSTITUCIONAL DE ESTUDOS SOBRE BIOMIMESIS

A filiação a Red Internacional, Interuniversitaria e Interinstitucional de estudos sobre Biomimesis* se deu de uma forma muito espontânea, o trabalho da rede foi apresentado por um pesquisador internacional vinculado ao CRDH/UNEB. Como a rede pratica a economia da natureza, não há dispêndio por parte das instituições para participar da rede e todas as atividades são gratuitas. A participação em reuniões e eventos é frequente, pois trata-se de uma rede com grande atividade, praticamente, se

tem um evento mensal dentro da rede puxado por ou mais instituições integrantes. A troca de conteúdo dentro dessa rede se dá em torno do estudo da Biomimesis ou Biomimética, ou seja, a ciência que estuda a natureza em busca de soluções inovadoras para os problemas da humanidade. A rede se organiza em núcleos e a participação ativa do CRDH/UNEB contribui para criação de dois novos núcleos: o núcleo de artes e ciência bioinspiradas e o núcleo de saúde e neurociência.

A participação em projetos científicos internacionais tem sido discutido dentro da rede, um dos projetos é a edição de uma revista científica internacional, nos idiomas espanhol e português, para democratizar o acesso a este conhecimento, já que a maioria dos artigos e periódicos internacionais são em língua inglesa. No caso o CRDH/UNEB ficará responsável pela edição da revista em português. Um segundo projeto que está em discussão é a implantação das hortas orgânicas sustentáveis, dentro das preocupações de reconexão do ser humano com a natureza, o centro de pesquisa no Brasil, conta com a colaboração da rede para desenvolvimento destes projetos. Na sede do centro de pesquisa no Pelourinho será instalada a primeira horta urbana sustentável com apoio desta rede. Existem projeto de cooperação no campo da saúde, neurociência e a possibilidade de instalação de uma estação científica de Biomimesis na Bahia.

Em relação a mobilidade de estudantes e professores a rede se apresenta como um terreno propício para este trabalho, já existem um grupo de trabalho para intercâmbio de estudantes para o exterior, especialmente, para universidades em Barcelona e País Basco. Estudantes da graduação e pós-graduação aguardam a pandemia para realizar seu intercâmbio e existe um seminário previsto para Barcelona, no final de 2022. A institucionalização está sendo administrada com a possibilidade de um convênio entre a UNEB como o *Biomimetic Science Institute*, em Barcelona. Muitos projetos estão sendo pensados para o futuro, começando com a discussão de um curso de introdução a Biomimesis internacional.

6. INSTITUTO DE ESTUDOS AVANZADOS PARA LAS AMÉRICAS

Com o instituto de Estudos Avançados para as Américas (INEAM) a cooperação técnico-científica tem se dado no âmbito da educação online. Vale dizer que essa rede já é uma iniciativa da Organização dos Estados Americanos de capacitação de profissionais da

educação nas Américas utilizando as Tecnologias de Informação e comunicação (TIC). Com a pandemia, o INEAM passou a discutir a formação de uma rede americana de educação para tratar temas emergentes como:

- I. Ecossistemas educacional (poder público, comunidades, escola, família e crianças);
- II. Educação digital;
- III. Equidade, inclusão, igualdade, diversidade e Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC);
- IV. Fortalecimento da profissão docente no âmbito da educação digital;
- V. Significado pedagógico das tecnologias digitais e necessidade de um novo currículo de ensino;
- VI. Aprendizagem online e Recursos Educacionais Abertos (REA);
- VII. Desafios ao processo de ensino-aprendizagem para escola e professorado;
- VIII. Primeira infância e educação infantil no âmbito da educação digital;
- IX. Família, acompanhamento das crianças e adolescente e TIC;

A filiação a esta rede é também voluntária, não existem reuniões regulares, mas cursos que são ministrados pelas instituições parceiras da rede com a chancela do Instituto. Os cursos são pagos, mas existe a possibilidade de bolsas concedidas pela OEA e outros organismos internacionais. A produção científica se dá dentro dos cursos, a troca de conteúdo é feita com base na formação dos profissionais da educação. Como a proposta da rede é a formação através das TIC não há previsão de mobilidade ou necessidade de convênios. O objetivo desta rede é capacitação das instituições integrantes. Mas os temas trazidos pela rede despertaram o interesse do centro de pesquisa, principalmente, em saber as soluções pensadas no plano internacional para os pontos elencados no programa de formação.

7. RED INDTEC – INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EDUCATIVO E RED INTERNACIONAL DE PEDAGOGIA

A articulação com essa rede veio com um convite para a participação de um seminário internacional, a proposta teve início na Universidade Nacional de Educação do Equador e o convite para participação foi aceito pelo CRDH/UNEB. A filiação é voluntária, algumas instituições mantem convênios de cooperação técnico-científica, mas, isso ainda

não foi feito com a nossa instituição no Brasil. A participação nas reuniões e seminários se dá através de convites formulados pela coordenação do instituto, mas, as instituições têm a liberdade para propor reuniões dentro da rede. A troca de conteúdo se dá, principalmente, no campo da docência universitária e problemas relacionados a educação mundial. É uma rede internacional de educação.

A produção científica se dá através de apresentação de trabalhos, artigos publicados em revista internacionais e a possibilidade de edição de E-Books. Esta é uma rede muito importante para o CRDH/UNEB porque estamos falando de mais de trinta mil pesquisadores na América Latina e Caribe. Toda a mobilização se dá através da rede mundial de computadores e o CRDH/UNEB já teve a oportunidade de compartilhar suas experiências sobre espaços inovadores para a educação ou educação no século XXI com países como a Bolívia, Colômbia e Equador. Existe um projeto de pesquisa em comum com esta rede com a previsão da vinda de professores entre abril e maio para o Brasil e a ida de pesquisadores brasileiros para o Equador. Um aspecto importante dessa rede é a participação de estudantes da graduação nos grupos de pesquisa. De toda sorte, é uma rede que favorece a capacitação dos profissionais, sobretudo, aqueles que estão pesquisando na área da educação.

8. RED INTERNACIONAL EM RURALIDAD ECOLOGICAS – RIRES

A filiação a rede de ruralidades internacionais se deu em razão de nossa participação no doutorado em agroecologia e desenvolvimento territorial da UNEB. Mais uma vez, a filiação a rede é espontânea, como das outras vezes, e a participação se dá através de eventos científicos. Essa rede articula instituições de ensino na América Latina e Espanha com foco na Agenda 2030 e 17 Objetivos do Desenvolvimento sustentável. Um momento ímpar da participação nessa rede foi o seminário sobre a floresta amazônica e a população que depende desse ecossistema.

Ainda não temos nessa rede discussões sobre mobilidade e institucionalização, mas o diálogo com instituições de ensino superior na Amazonia abre uma série de oportunidades de cooperação científica que podem ser exploradas.

09. CONCLUSÃO

A internacionalização é uma meta para a pesquisa e pós-graduação brasileira. Por internacionalização se entende a participação em reuniões e eventos científicos, participação em projetos de pesquisa e inovação internacionais, assim como a produção científica, técnica e tecnológica internacional. Mobilidade de estudantes e professores, assim como a discussão de temas de interesse internacional como os 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. Com as restrições de recursos financeiros e as barreiras sanitárias, por conta da pandemia da Covid – 19 participar de redes internacionais, através da mediação tecnológica de plataformas digitais, nos parecer uma boa alternativa de manutenção das conversações acadêmico e científicas internacionais.

Ao longo dos últimos dois anos (2020 e 2021) foi possível participar de diversos encontros científicos internacionais, reuniões de pesquisa e elaboração de projetos internacionais. As chances de captação de recurso internacional para projetos é real e podem se tornar efetivos com a necessidade de retomada das economias com a redução dos casos da Covid 19. Investimentos internacionais e transferência de tecnologia serão vitais para a defesa do meio ambiente e concretização do desenvolvimento sustentável. A pesquisa e pós-graduação brasileira tem muito a usufruir desses acordos de cooperação.

De outro ponto de vista, a cooperação internacional é também a possibilidade do centro de pesquisa compartilhar seu conhecimento, seja na música, dança e poesia, seja na gestão de Empreendimentos Econômicos de Negros e mulheres e CDH/UNEB tem compartilhado sua experiência com outras instituições e comunidades. A integração com a América Latina é fundamental para o desenvolvimento do país. No campo da inovação a cooperação tem se dado com distrito criativos e ambientes de inovação em outras partes do mundo, as boas práticas de outros países servem de inspiração para modelagem de nosso sistema local de inovação.

Não temos dúvida que a participação em redes internacionais através da tecnologia é uma oportunidade para manutenção dos acordos de cooperação internacional, sem com isso dizer que não é importante visitar esses espaços presencialmente. São alternativas que temos para manutenção do trabalho e ampliação das ações do centro de pesquisa. De nossa parte, temos muito planos em relação a cooperação internacional e queremos investir na difusão de nosso conhecimento e cultura

com outros países, através da cooperação internacional com países de língua espanhola e portuguesa.

Referências

BRASIL. Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos (PNEDH). **Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos**, 2006. Disponível em: <<https://www.gov.br/mdh/pt-br/navegue-por-temas/educacao-em-direitos-humanos/plano-nacional-de-educacao-em-direitos-humanos>>. Acesso em: 28 Fevereiro 2021.

BRASIL. Programa Nacional de Direitos Humanos (PNDH) III | Decreto Nº 7.037, de 21 de Dezembro de 2009. **Presidência da República**, 2009. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Decreto/D7037.htm>. Acesso em: 28 Fevereiro 2021.

CAPES. **Plano Nacional de Pós-Graduação - PNPG**. Brasília: CAPES/MEC, 2011.

GIGET, M. Inovação Tecnológica gera qualidade de vida. **Revista Interação**, São Paulo, 17 Março 2010. 01-05.

OPAS. Organização Panamericana de Saúde. **Organização Panamericana de Saúde**, 2021. Acesso em: 02 Fevereiro 2021.

PORTAL EDUCATIVO DE LAS AMERICAS. Portal Educativo de las Américas. **educoas.org**, 2006. Disponível em: <<http://educoas.org/portal/>>. Acesso em: 20 Novembro 2021.

RI3 NETWORK. Red Internacional, Interuniversitaria e Interinstitucional sobre estudos de Biomimesis. **redinternacionalbiomimesis.org**, 2016. Disponível em: <<https://redinternacionalbiomimesis.org/>>. Acesso em: 20 Novembro 2021.

RIRES. Red internacional de Ruralidad Ecologicas. **RIRES**, 2020. Disponível em: <<https://asocolvas.es>>. Acesso em: 20 Novembro 2021.

Capítulo 17

PLASMÍDEOS E RESISTÊNCIA BACTERIANA: CONCEITUAÇÃO GERAL E SUA INSERÇÃO DENTRO DO CONTEÚDO DE BIOLOGIA DO ENSINO MÉDIO DE ACORDO COM A BNCC E CBC

Gibson Santos Costa

Saulo Gonçalves Pereira

PLASMÍDEOS E RESISTÊNCIA BACTERIANA: CONCEITUAÇÃO GERAL E SUA INSERÇÃO DENTRO DO CONTEÚDO DE BIOLOGIA DO ENSINO MÉDIO DE ACORDO COM A BNCC E CBC

PLASMID AND BACTERIAL RESISTANCE: GENERAL CONCEPT AND ITS INSERTION WITHIN HIGH SCHOOL BIOLOGY CONTENT ACCORDING TO BNCC AND CBC

Gibson Santos Costa

Graduado em Ciências Biológicas, FCJP, 2021

Saulo Gonçalves Pereira

Professor orientador FCJP, 2021. Doutor em Saúde Animal, Biólogo e Pedagogo.

RESUMO

Os plasmídeos são moléculas que contém o DNA extra cromossomal são responsáveis por várias funções com destaque para os plasmídeos R que, por sua vez, são responsáveis pela resistência bacteriana. A resistência bacteriana é um fenômeno natural resultante da pressão ambiental seletiva. Tais conteúdos integram o conteúdo de Biologia no Ensino Médio e devem estar dispostos de acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). A BNCC integra a política nacional da Educação Básica e contribui para o alinhamento de outras políticas e ações, em âmbito federal, estadual e municipal, referentes à formação de professores. Já o Currículo Básico Comum (CBC) é um documento norteador da educação que orienta a matriz de competências básicas para a avaliação dos estudantes das Escolas da Rede Estadual de Ensino de Minas Gerais. Assim, percebe-se que estudar a aplicabilidade dos conceitos de resistência microbiana e plasmídeos seja de grande importância, dessa maneira objetivou-se analisar a abordagem destes temas nos documentos norteadores da educação brasileira. A metodologia foi de abordagem qualitativa em forma revisão de literatura exploratória e análise descritiva dos documentos norteadores da educação brasileira na BNCC e o CBC. Conclui-se que os temas, mesmo sendo de grande importância, são abordados de forma abrangente e menos aprofundada.

Palavras-chave: Ensino de Biologia, BNCC, CBC, Plasmídeos, Resistência Bacteriana.

ABSTRACT

Plasmids are molecules that contain extra chromosomal DNA and are responsible for several functions, especially the R plasmids, which, in turn, are responsible for bacterial resistance. Bacterial resistance is a natural phenomenon resulting from selective environmental pressure. Such contents are part of the Biology content in High School and

must be arranged in accordance with the National Curricular Common Base (BNCC). The BNCC is part of the national Basic Education policy and contributes to the alignment of other policies and actions, at the federal, state and municipal levels, referring to teacher training. The Common Basic Curriculum (CBC) is a guiding document for education that guides the matrix of basic competences for the evaluation of students in the Schools of the State Education Network of Minas Gerais. Thus, it is clear that studying the applicability of the concepts of microbial resistance and plasmids is of great importance, in this way the objective was to analyze the approach of these themes in the guiding documents of Brazilian education. The methodology was of a qualitative approach in the form of an exploratory literature review and descriptive analysis of the guiding documents of Brazilian education in the BNCC and CBC. It is concluded that the themes, even being of great importance, are approached in a comprehensive and less in-depth way.

Keywords: Biology Teaching, BNCC, CBC, Plasmids, Bacterial Resistance.

1 INTRODUÇÃO

Atualmente o Ensino de Biologia na Educação Básica se torna um desafio, pois além de ser um conteúdo de grande importância é considerado muito extenso, e em muitas das vezes distante do dia a dia das pessoas (FREITAS, 2019). Todavia diuturnamente, também surgem novas metodologias e tecnologias que exigem maior conhecimento por parte dos professores bem como novas formas de abordá-las (SILVA, 2022). Assim, os meios de comunicação e as novas orientações tem se tornado cada dia mais acessíveis e contrapartidas, sobretudo na internet.

A formação biológica proporciona aos indivíduos compreensões e construção de conceitos e processos biológicos, além de dar relevância à ciência e à tecnologia na vida contemporânea, bem como do interesse pelo mundo dos seres vivos, porém ela precisa ser significativa para não ser apenas um emaranhado de conceitos desconexos. Nota-se ainda que alguns conceitos de importância tais como (MACHADO, 2020; SILVA, 2022).

Nos conteúdos orientados pelo CBC de Minas Gerais e pela BNCC, a Biologia Molecular é entendida como o estudo dos genes a nível molecular. É uma ciência relativamente nova, embora vários estudos anteriores se aproximam do que hoje se conhece sobre os genes. Um destes estudos e que constitui um marco na Biologia Molecular foi a elucidação do modelo da dupla-hélice do DNA, realizado por James Watson e Francis Crick, ainda na década de 1960 (CAMARGO, 2007).

Dentro os conteúdo de Biologia, os conceitos de biologia molecular, citologia e microbiologia englobam várias concepções que são de real importância para a

compreensão do funcionamento dos organismos vivos, seu metabolismo, multiplicação e aspectos ambientais tais como, a resistência bacteriana que algo tão importante na atualidade, deste modo a abordagem da aplicação da tais conceitos é de grande importância, e percebe-se que são pouco, ou nada abordados, em sala de aula (TEIXEIRA, 2019).

As hipóteses que nortearam esta pesquisa embasam-se no que foi lido em Prazeres e Monteiro (2004, p. 02) e Carvalho e Bossolan (2009) que ressaltam que pesquisas na área do Ensino de Biologia Molecular têm demonstrado que as concepções alternativas dos estudantes são de grande importância para o processo de ensino e de aprendizagem de Biologia. Assim, acredita-se que temas mais aprofundados, sobretudo ligados à função dos plasmídeos, e resistência bacteriana são pouco tratados no conteúdo de biologia e que são apresentados de forma basilar mesmo com a notável importância da biotecnologia, e do aprofundamento da biologia molecular e genética o que também é foi comentado por Duarte *et al.* (2021). Neste mesmo interim Prazeres e Monteiro (2004, p. 02) acrescentam que:

[...] atualmente são ferramentas indispensáveis para o aprimoramento da biotecnologia, pois produtos terapêuticos como proteínas, anticorpos, vacinas, enzimas industriais e diagnósticos moleculares são produzidos através do seu uso. Além disso, os plasmídeos, que são organelas procariotas, têm se intensificado gradualmente nos últimos 20 anos como biofármacos úteis no contexto da terapia gênica e intervenções de vacinação de DNA, demonstrando, assim a importância do tal conteúdo na abordagem escolar (PRAZERES; MONTEIRO, 2004, p. 02).

Deste modo, por perceber a grande importância científica e educacional do tema “plasmídeos” e “resistência bacteriana”, e por acreditar que temas tais devem ser melhor aprofundados no conteúdo de biologia, tendo em vista sua implicação na área da saúde, biotecnologia, meio ambiente, ainda por serem temas tão atuais justificou-se a escolha deste tema com

Para tanto, objetivou-se analisar através de uma revisão bibliográfica de forma narrativa e documental como é procedida a abordagem do tema “plasmídeos” e “resistência bacteriana” nos documentos norteadores da Educação Básica: a Base Nacional Comum Curricular e o Currículo Básico Comum, para o estado de Minas Gerais, além de fazer uma breve apreciação dos conceitos referendados nestes materiais revisados.

2 METODOLOGIA

Este trabalho trata-se de uma pesquisa de natureza básica qualitativa através do método de revisão de literatura narrativa e, ainda, por meio uma análise documental no documentos norteadores do Ensino Médio no Brasil e no estado de Minas Gerais quais sejam: a BNCC e o CBC do estado de Minas Gerais, sobre biologia molecular, com ênfase na resistência bacteriana e plasmídeos.

Para a construção da pesquisa foram realizados levantamentos de materiais publicados em sites como *Scielo*, Google acadêmico, revistas científicas, livros, artigos, jornais, entre outros, com datas que variaram entre 2005 a 2022, preferencialmente. Além da análise pormenorizada da BNCC e CBC. As palavras chaves utilizadas foram: Ensino de Biologia, BNCC, CBC, Plasmídeos, Resistência Bacteriana. O fichamento do material foi realizado entre fevereiro e outubro de 2021.

3 ANÁLISE DOCUMENTAL

3.1. BNCC e CBC: breves considerações.

O ensino no Brasil é parametrizado e está baseado em leis e normas sendo que uma delas é a Base Nacional Comum Curricular que é um documento normativo lançado em 2017 e que define o conjunto de conteúdos essenciais para a Educação Básica, nivelando os conteúdos aplicados em todo país. Em tese, as escolas não perderam sua autonomia, mas terão que seguir os passos requeridos na BNCC (DA SILVA BARROSO, 2020).

A Base Nacional Comum Curricular é um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica no País (BRASIL, 2018).

De acordo com Da Silva Barroso (2020), a BNCC institui no geral algumas competências que devem ser adquiridas pelo estudante no decorrer dos anos da Educação Básica. Por isso, permeiam cada um dos componentes curriculares, das habilidades e das aprendizagens essenciais especificadas no documento, apesar de ser aplicável desde o início da vida escolar até o fim no Ensino Médio.

A BNCC integra a política nacional da Educação Básica e visa a contribuir para o alinhamento de outras políticas e ações, seja em âmbito federal, estadual e municipal, referentes à formação de professores, à avaliação, à elaboração de conteúdos educacionais e aos critérios para a oferta de infraestrutura adequada para o pleno desenvolvimento da educação (BRASIL, 2018).

Toda as escolas do Brasil devem seguir o currículo com as orientações propostas pela BNCC, que serve como documento norteador para os professores nas escolas. São eles:

O currículo do ensino médio será composto pela Base Nacional Comum Curricular e por itinerários formativos, que deverão ser organizados por meio da oferta de diferentes arranjos curriculares, conforme a relevância para o contexto local e a possibilidade dos sistemas de ensino, a saber:

I – Linguagens e suas tecnologias;

II – Matemática e suas tecnologias;

III – Ciências da natureza e suas tecnologias;

IV – Ciências humanas e sociais aplicadas;

V – Formação técnica e profissional (LDB, Art. 36; ênfases adicionadas) BRASIL (2018 p.467).

De acordo Machado (2020), os organizadores da BNCC defendem que ela busca promover mais igualdade e equidade nos processos educacionais das escolas brasileiras, públicas e privadas, além da função primordial de nortear as aprendizagens que os alunos devem desenvolver nas escolas, desde a Educação Infantil até o Ensino Médio.

Por sua vez, o Currículo Básico Comum do estado de Minas Gerais é um documento norteador da educação onde nele apresenta o Conteúdo Básico Comum que compõe a matriz das competências básicas para a avaliação dos estudantes das escolas da Rede Estadual de Ensino de Minas Gerais. Esse Conteúdo Básico Comum foi elaborado para ocupar a metade da carga horária disponível para a disciplina de Biologia, devendo ser desenvolvido prioritariamente (BRASIL, 2020).

Com base no que é apresentado por Freitas (2019), no âmbito estadual e com o sentido de melhorar o processo de ensino aprendizagem no Estado de Minas Gerais, foi implementada no ano de 2007 uma proposta de inovação curricular denominada Conteúdo Básico Comum. Este, por sua vez, é um documento norteador da educação do Estado de Minas Gerais.

Dentro do CBC, o reino monera, por exemplo é direcionado para o segundo ano do Ensino Médio da seguinte maneira: “Reconhecer a importância de alguns representantes

do grupo Monera no ambiente e na saúde. Reconhecer a importância das bactérias como organismos decompositores de matéria orgânica e seu papel na indústria e saúde” (BRASIL; 2020, p. 11).

De acordo com a BNCC e o CBC para o Ensino de Biologia, a temática reino monera compreende o ensino sobre as bactérias e está mais voltado para a sua morfologia, a sua identificação e como diferenciar uma bactéria dos outros microrganismos. Também discorre sobre como elas sobrevivem, porém, nota-se uma ausência do aprofundamento no estudo de superbactérias e seus plasmídeos.

De acordo com as Orientações Curriculares para o Ensino Médio (OCEM), a educação na área da Biologia molecular deve encarar alguns desafios dentre eles o de possibilitar ao aluno a se envolver em debates contemporâneos que necessitam de conhecimento biológico aprofundado (MORAIS, 2020).

3.2 O Ensino de Biologia: sua aplicabilidade e importância

O conhecimento das concepções alternativas dos estudantes é de grande importância para o planejamento das atividades pedagógicas e também para o processo de ensino e aprendizagem das ciências. Estas concepções assumem o papel central, porque todo o trabalho realizado na aula deve se fazer de tal modo que os estudantes sejam estimulados a apresentar, questionar, testar as suas ideias, para que as mesmas sejam desenvolvidas ao invés de constituírem barreira à aprendizagem, inclusive tais conceitos devem fazer parte do dia a dia das pessoas (MENINO; CORREIA, 2005).

Todos os conteúdos da Biologia possuem relevância teórica, entretanto, alguns apresentam maior importância devido a sua influência em relação à promoção e à melhoria na qualidade de vida dos indivíduos, dentre eles a biologia molecular e a microbiologia (MORAIS, 2020).

Neste contexto Silveira (2017), apresenta que as modalidades didáticas se constituem em estratégias de ensino e aprendizagem, assim, a escolha de uma modalidade didática depende de alguns fatores, tais como: objetivos selecionados, conteúdo, classe, o tempo de aula, os recursos disponíveis. Dessa forma, o ensino efetivo em sala de aula depende também de um elemento facilitador representado pelo professor.

Neste caso, o professor propicia aos estudantes situações sobre o conteúdo que possam utilizar suas concepções alternativas. O professor pode sugerir uma situação

problema relacionada com a realidade dos estudantes, com o intuito de fazer com que busquem em suas concepções alternativas, respostas para tal problema. Este fato permite um maior incentivo na caminhada conjunta entre teoria e prática e, ao mesmo tempo, entre o real e o imaginário, todavia deve estar sempre atento se a proposta está condizendo com o que parametrizado pelos documentos oficiais (OLIVEIRA, 2005).

De acordo com Moraes (2020), o ensino de Biologia, no entanto, deve ser pautado visando a alfabetização científica. Para tanto, é necessário que os educandos tenham ampliado sua aprendizagem nas três dimensões: a aquisição de um vocabulário básico de conceitos científicos, a compreensão da natureza do método científico e a compreensão sobre o impacto da ciência e da tecnologia sobre os indivíduos e a sociedade, entretanto é necessário um aprofundamento maior para tal processo, o que fugira do parâmetro conteudista que atualmente apresenta-se em tais currículos e bases norteadoras.

Muito se tem discutido sobre formas mais eficazes de ensinar os conteúdos de Biologia para os alunos do Ensino Médio. Muitas vezes, os conteúdos são ministrados e aos alunos apenas de maneira teórica dentro da sala de aula e, isso faz com que os mesmos não aprendam e se distanciem do assunto, por não conseguirem contextualizar com a sua realidade (SILVEIRA, 2017). Além de uma latente desvinculação entre conceitos e cotidiano.

Neste mesmo norte de discussão sobre tal desvinculação prática e cotidiana Camargo (2007, p 12) complementa que além do pouco incentivo dado à educação, outro fator que contribui para a existência de “concepções inadequadas” ou, muitas vezes, ausência de uma rede conceitual cientificamente válida, parece estar relacionada à maneira como a Biologia é ensinada nas escolas.” Ensina-se muito, mas aprende-se pouco”. Ou seja, muito conhecimento é lançado no Ensino Médio, principalmente em função do exame vestibular, mas pouco é, de fato, compreendido.

Para que o conhecimento seja significativo é essencial que novos conceitos se relacionem a antigos ou previamente conhecidos, mas que sobretudo sejam atuais, assim o estudo da biotecnologia e biologia molecular onde tratam-se dos conceitos de “resistência bacteria e plasmídeos” deveria ter mais ênfases. Caso contrário, sequer há aprendizagem, pois o "aprender" significa expandir a rede de conhecimentos, portanto, aprendizagem só pode ocorrer a partir do que é previamente conhecido pelo aprendiz (CAMARGO, 2007).

Segundo Da Silva Barroso (2020) e de acordo com a Lei nº 13.415/2017, que traz determinações sobre o Novo Ensino Médio, apenas as disciplinas de Matemática e Português serão obrigatórias nos três anos do Ensino Médio. As outras áreas de ensino como Ciências da Natureza e suas Tecnologias e Ciências Humanas e Sociais aplicadas estão presentes na BNCC, mas como “itinerários formativos”, ou seja, não necessariamente são áreas obrigatórias. Com tal lei observa-se que mesmo sendo notória a necessidade de um maior aprofundamento em temas que são de relevância, como os aqui tratados, observa-se que ao contrário a lei está é tornando o conteúdo de biologia cada vez mais superficial.

Como parte dos objetivos específicos propostos, no capítulo a seguir serão discutidos os conceitos de plasmídeos como são classificados, suas estruturas e como os plasmídeos são peça fundamental para a vida das bactérias, além de como tais conceitos deveriam mais discutidos em sala de aula.

3.3 Plasmídeo e suas funções.

No reino Monera estão inseridas as bactérias e estas apresentam uma molécula extracromossômica denominada plasmídeos que, por sua vez, são capazes de se multiplicarem independentemente do material genético cromossômico. Carregam consigo informações genéticas e até mesmo genes responsáveis por inúmeros casos de restrição a drogas e bactérias (BISSON FILHO, 2009; COSTA; BORGES; PEREIRA, 2020).

Moreira (2013) define-os como pequenos elementos genéticos circulares, formados por cadeia dupla de DNA, localizados no citoplasma da célula bacteriana e que podem se replicar de forma independente.

Por sua vez, Tortora *et al.* (2012), complementa ainda que possuem de cinco a cem genes que não são vitais à sobrevivência da célula procariontes em condições normais, sendo perdidos e adquiridos sem causar dano, mas que conferem vantagens como a codificação de tolerância a metais pesados e resistência a antibióticos, por exemplo.

Ainda como relação à saúde animal e ambiental, sabe-se que os plasmídeos possuem rápida dispersão de genes de resistência entre gêneros e espécies bacterianas, via plasmídeos, é uma grande ameaça à saúde humana, pois limita extremamente o número de opções terapêuticas (SECO, 2016).

Os plasmídeos ocorrem naturalmente em quase todas as espécies bacterianas, tanto em Gram positivas como Gram negativas (AMABILE-CUEVAS; CHICUREL, 1992). Outra característica é que tem tamanhos variáveis, não ultrapassam mais do que um décimo do tamanho do DNA cromossomal e possuem diversos genes que conferem diversas propriedades à bactéria (MOREIRA, 2013).

Os plasmídeos podem ser classificados em conjugativos e não conjugativos e Segundo Felix Listik (2014), conjugativos apresentam em seu arcabouço genes que codificam toda a maquinaria necessária para sua própria transferência, com isso é importante para a troca de genes entre bactérias de diferentes classes ou filogeneticamente distantes. Esse processo de transferência horizontal é denominado conjugação.

Enquanto isso, por sua vez, os plasmídeos não conjugativos são menores e têm normalmente um elevado número de cópias, o que assegura a permanência de pelo menos uma cópia persista na célula após a sua divisão celular (EL-MASRY, 1997). Ou seja,

Para que a replicação de um plasmídeo circular ocorra, geralmente, é necessária uma proteína Rep específica, codificada pelo plasmídeo, por exemplo, no plasmídeo R1 essa proteína é denominada de RepA. A região mínima necessária para a replicação dependente da RepA está contida numa zona de DNA geralmente com 188pb e é composta por (i) um domínio que se liga a DnaA de 9-pb, uma zona contígua de 100pb onde a RepA interage e uma zona adjacente rica em A-T onde ocorre a desnaturação do DNA dupla fita para iniciar o processo de replicação (Del SOLAR *et al.*, 1998, p.19).

Os plasmídeos ainda podem ser classificados baseando em diferentes critérios: modo de replicação, número de cópias na célula, tamanho do plasmídeo, grupo de incompatibilidade e capacidade de transferências entre células (FELIX LISTIK, 2014).

De acordo com Moreira (2013), a transferência em um plasmídeo pode ocorrer sob duas formas. A primeira o plasmídeo é replicado no momento em que a bactéria realiza auto – replicação, e cada célula filha recebe uma cópia do DNA plasmidial. A segunda forma envolve o processo de conjugação entre uma célula doadora e outra receptora da molécula de DNA plasmidial replicado, já abordado anteriormente. Esses são um dos mecanismos que as bactérias encontram para repassar com mais facilidade os plasmídeos para outra bactéria gram negativa ou positiva.

A função de um plasmídeo varia muito podendo obter até cinco funções. Plasmídeos de fertilidade (plasmídeos F) - que carregam apenas genes que tem a capacidade de promover a transferência plasmidial conjugativa; Plasmídeos de resistência (plasmídeos R) - que contêm genes que conferem resistência a antibióticos; Plasmídeos Col - que contêm genes que codificam colicinas, proteínas que podem matar outras bactérias; Plasmídeos de degradação - que permitem a bactéria metabolizar substâncias pouco habituais, como, por exemplo, tolueno ou ácido salicílico; Plasmídeos de virulência - que conferem a patogenicidade bacteriana (FELIX LISTIK, 2014).

3.4 Resistencia bacteriana.

Os plasmídeos bacterianos são caracterizados como mecanismo de defesa desenvolvido pelas bactérias. Tal mecanismo é responsável em dispersar o DNA extra cromossomial da bactéria para outra célula bacteriana. Isso, por sua vez, encadeia um processo de ramificações aumentando a variabilidade genética dessas células. A resistência bacteriana é um fenômeno natural resultante da pressão seletiva exercida pelo uso de antibióticos (WORLD *et al.*, 2005).

O ato da automedicação promove um aceleração no processo de resistência bacteriana, sendo esse um dos fatores cruciais para o desenvolvimento das superbactérias. A utilização de medicamentos pela população é um tema que merece destaque e faz parte das prioridades da Organização Mundial de Saúde (OMS), pois o desconhecimento sobre os malefícios do uso indiscriminado de antimicrobianos é o principal cofator responsável pela resistência bacteriana e aparecimento de superbactérias. Estudos afirmam ser perceptível que essa prática recorrente é realizada devido à falta de conhecimento e orientação sobre o uso dos antimicrobianos (MORAIS, 2020).

A resistência antibiótica ocorre quando a bactéria adquire genes que permitem a interferência no mecanismo de ação do antibiótico por mutação espontânea de DNA ou por transformação e transferência de plasmídeos (ANTONIO, 2009).

Atualmente, os plasmídeos são ferramentas moleculares indispensáveis e um ícone central para biotecnologia, pois produtos terapêuticos como proteínas, anticorpos, vacinas, enzimas industriais e diagnósticos moleculares são produzidos através do seu uso. Além disso, os plasmídeos têm se intensificado gradualmente nos últimos 20 anos

como biofármacos úteis no contexto da terapia gênica e intervenções de vacinação de DNA (MONTE *et al.*, 2017).

Certos plasmídeos possuem genes responsáveis pela síntese de enzimas que destroem um antibiótico antes que ele destrua a bactéria (ANTONIO, 2009). A falta de cuidados e a automedicação pode encadear uma resistência que pode resultar em um fenótipo de multirresistência e num grande problema quanto à escolha do tratamento empírico das infecções causadas por esses microrganismos esse fenômeno ocorre devido aos plasmídeos R (WANDERLEY, 2015).

São plasmídeos R (de resistência aos antibióticos), possuem genes que permitem sua passagem de uma bactéria para outra (fator F). Quando dois ou mais tipos de plasmídeos R estão presentes em uma mesma bactéria, os genes de um deles podem passar para outro por recombinação gênica: conjugação, transformação e transdução. Esse mecanismo faz com que surjam plasmídeos R portadores de diversos genes para resistência a diferentes antibióticos (ANTONIO, 2009, p.4).

Os plasmídeos R são os mecanismos que a bactéria utiliza como proteção contra a ação dos agentes antimicrobianos. Para Wanderley (2015), a alta resistência aos antimicrobianos está relacionada principalmente com a dispersão e transferência de plasmídeos que albergam genes de resistência do tipo blaNDM, ou blaKPC, além de outros genes que conferem resistência a diferentes classes de antimicrobianos como fluorquinolonas, aminoglicosídeos, cloranfenicol ou rifampicina. Assim,

A persistência plasmidial em populações bacterianas está relacionada a três fatores principais: (1) a estabilidade na transferência do plasmídeo durante a divisão celular; (2) a reinfecção de indivíduos através da conjugação de plasmídeos que são transferíveis em segregantes que não possuem plasmídeo; (3) a competição entre células com plasmídeos e células sem plasmídeos, nas quais as células com plasmídeos são desfavorecidas na ausência de seleção devido ao custo metabólico da manutenção do plasmídeo, afetando seu estabelecimento na população (SECO, 2016, p. 26).

As bactérias podem repassar seus plasmídeos para outras células de morfologia diferentes. Antônio (2009), afirma que não se pode esquecer que bactérias sensíveis podem receber genes cromossômicos mutantes de bactérias já resistentes, através da recombinação gênica.

Segundo Seco (2016), os mecanismos pelos quais esses fatores atuam não estão bem definidos, porém, sabe-se que a interação plasmídeo-hospedeiro é necessária para a manutenção da persistência plasmidal.

A nomenclatura antimicrobiana é utilizada de maneira generalizada, englobando além das substâncias que atuam em bactérias, aquelas que interferem no crescimento e/ou multiplicação de outros microrganismos, como vírus, fungos e parasitas. O uso indiscriminado e irresponsável de antimicrobianos, refere-se à prática de consumo desses fármacos sem prescrição e acompanhamento médico. Essa ação tem contribuído para a seleção e aumento de linhagens bacterianas resistentes (MORAIS, 2020).

Uma linhagem de microrganismos é considerada resistente a um fármaco antimicrobiano quando este patógeno tem a capacidade de se multiplicar na presença de altas concentrações do fármaco utilizada em terapêuticas direcionadas a humanos e/ou animais. A resistência de microrganismos é um fenômeno biológico e natural, mas tornou-se mais evidente após a introdução de antimicrobianos como tratamento de enfermidades na década de 1940 (BRAOIOS *et al.*, 2013).

Assim, percebe-se que conscientizar as pessoas sobre o uso racional de antibióticos depende da qualidade da informação que o paciente possui para a utilização do medicamento. As informações equivocadas apresentadas durante a consulta, seguida por orientação limitada ao dispensar o medicamento, faz com que o indivíduo não conclua o tratamento corretamente, perca os horários ou as doses das administrações ou ainda utilize os antimicrobianos sem necessidade (MORAIS 2020).

Uma das estratégias que pode ser trabalhada visando a diminuição desta prática é educar os indivíduos sobre os efeitos dos medicamentos, como também suas consequências (HENRIQUES, 2016). Assim, esta educação pode ser construída na escola, já que esta é um dos locais mais oportunos para a realização de atividades que possam visar tanto a promoção da saúde como a prevenção de enfermidades (MORAIS 2020).

Pode-se notar, também, que o processo de resistência bacteriana é um desafio para as empresas fabricantes de agentes antimicrobianos e, por consequência, para o estudo de biologia em geral, uma vez que muitas bactérias anteriormente suscetíveis aos antibióticos usualmente utilizados deixaram de responder a esses mesmos agentes (WORLD *et al.*, 2005).

3.5. Resultados e Discussões

3.5.1 BNCC

No Ensino Fundamental os conhecimentos em ciências da natureza são estudados na disciplina de Ciências que envolvem a Biologia, a Química e a Física, tudo junto e de uma forma mais ampla, ou seja, sendo menos especificado. Já para o Ensino Médio a ciência da natureza é dividida em Biologia, Química e Física, onde por sua vez cada disciplina é estudada separadamente, assim podendo cada conteúdo ser estudado em cada disciplina de forma mais aprofundada (BRASIL, 2020). Assim, conteúdo de ciências da natureza deve explorar o conhecimento e gerar questionamento entre os alunos, promovendo debates educativos em busca de novas perguntas e respostas como afirma a BNCC (BRASIL, 2018).

Os professores do Ensino Médio têm um papel importante na efetividade da BNCC, pois são eles que conduzem as aulas instigando a curiosidade e os questionamentos em sala de aula. A BNCC, por sua vez, propõe que os alunos também aprendam conhecimentos prévios em diferentes mídias e tecnologia digitais de informações e tecnologias. Dessa forma, os alunos além de conhecimentos que envolvam as disciplinas necessárias para a formação, é importante dominar esses conhecimentos como forma de preparação para a faculdade e para o mercado de trabalho. Com base no pressuposto, a BNCC criou as competências específicas para garantir o desenvolvimento e direcionar melhor os professores (BRASIL, 2018).

Segundo Brasil (2018, p. 541, 543, 545) a BNCC descreve suas competências e habilidades das seguintes formas:

Quadro 01 – Competências da BNCC – Ciências da Natureza

Competência	Habilidade
Competência 1. Analisar fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas relações entre matéria e energia, para propor ações individuais e coletivas que aperfeiçoem processos produtivos, minimizem impactos socioambientais e melhorem as condições de vida em âmbito local, regional e/ou global.	Habilidade (EM13CNT106). Avaliar tecnologias e possíveis soluções para as demandas que envolvem a geração, o transporte, a distribuição e o consumo de energia elétrica, considerando a disponibilidade de recursos, a eficiência energética, a relação custo/ benefício, as características geográficas e ambientais, a produção de resíduos e os impactos socioambientais.

Competência 2. Construir e utilizar interpretações sobre a dinâmica da Vida, da Terra e do Cosmos para elaborar argumentos, realizar previsões sobre o funcionamento e a evolução dos seres vivos e do Universo, e fundamentar decisões éticas e responsáveis.	Habilidade (EM13CNT201). Analisar e utilizar modelos científicos, propostos em diferentes épocas e culturas para avaliar distintas explicações sobre o surgimento e a evolução da Vida, da Terra e do Universo.
Competência 3. Analisar situações-problema e avaliar aplicações do conhecimento científico e tecnológico e suas implicações no mundo, utilizando procedimentos e linguagens próprios das Ciências da Natureza, para propor soluções que considerem demandas locais, regionais e/ou globais, e comunicar suas descobertas e conclusões a públicos variados, em diversos contextos e por meio de diferentes mídias e tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC).	Habilidade (EM13CNT304). Analisar e debater situações controversas sobre a aplicação de conhecimentos da área de Ciências da Natureza (tais como tecnologias do DNA, tratamentos com células-tronco, produção de armamentos, formas de controle de pragas, entre outros), com base em argumentos consistentes, éticos e responsáveis, distinguindo diferentes pontos de vista.

Fonte: Competências da BNCC – Ciências da Natureza (2017).

Percebe-se que a competência 1 apresenta a habilidade (EM13CNT106) que aborda a microbiologia e biologia molecular, só que não especificamente os plasmídeos.

A subdivisão da competência 2 apresenta a habilidade (EM13CNT201) essa habilidade não cita diretamente a microbiologia, porém, quando fala em evolução da vida, e automaticamente aborda sobre bactérias.

A competência 3 apresenta a habilidades (EM13CNT304), essa habilidade pode ser desenvolvida nas aulas de biologia pelos professores apresentando de forma mais aprofundada sobre plasmídeos, já que os plasmídeos são encontrados em bactérias carregando o DNA do mesmo e são usados na área biotecnológicas. Mesmo assim, o tema plasmídeos e resistência bacteriana ainda não se encontra claro e aprofundado dentro da BNCC. Dessa forma, fica a critério do professor e do interesse dos alunos em um saber mais aprofundado sobre plasmídeos e resistência bacteriana.

Nota-se que para o aluno do Ensino Médio a competência 3 é a que mais descreve sobre microbiologia, biotecnologia e biologia molecular, em geral. Porém, de uma forma ampla, é possível identificar que nas competências apresentadas pela BNCC não cita de forma clara e específica sobre plasmídeos e resistência bacteriana. As hipóteses aqui apresentadas buscavam verificar através de uma investigação documental se o tema é

tratado em separado, todavia com a leitura mais aprofundado percebe-se que de fato a BNCC é inespecífica para assuntos ou seja trata-os de forma geral dando possibilidades aos professores.

3.5.3 CBC

O CBC foi criado para padronizar os conteúdos de biologia no Ensino Médio em um de documento denominado currículo, onde professores possam usá-lo como base para ministrar as aulas. O conteúdo do CBC na disciplina de biologia tem seu conteúdo aprofundado de acordo com suas diretrizes e necessidades analisadas nas discussões e reflexões dos consultores e professores do projeto Escola-Referência. Esses conteúdos se fundamentam em algumas proposições dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN+). Orientações pedagógicas e sugestões de recursos didáticos compatíveis com esta proposta são encontradas no endereço eletrônico do Centro de Referência Virtual do Professor (CRV): <http://crv.educacao.mg.gov.br> (BRASIL, 2020).

Considera-se o Ensino Médio como a fase de aprofundar o que estudou no Ensino Fundamental. Assim como na BNCC, o CBC do estado de Minas Gerais tem o objetivo de orientar os professores em quais seguimentos as aulas de Biologia devem seguir e em qual área o professor pode aprofundar mais e qual área o professor pode ser menos específico e mais abrangente.

Segundo BRASIL (2020) o CBC apresenta os seguintes temas e habilidades para o conteúdo de biologia no 1º, 2º e 3º do Ensino Médio, são eles:

Quadro 2 – Habilidades do CBC

1º ano do Ensino Médio Tema 2: História da Vida na Terra	4. Características gerais dos cinco reinos de seres vivos. 4.1. Identificar as características que diferenciam os organismos dos cinco reinos de seres vivos. 5. Evidências e explicações sobre evolução dos seres vivos.
--	---

2º ano do Ensino Médio Tema 2: História da Vida na Terra	13. Ciclo de vida dos seres vivos e suas adaptações em diferentes ambientes. 14.5. Reconhecer a importância de alguns representantes do grupo Monera no ambiente e na saúde.
3º ano do Ensino Médio Tema 4: Linguagens da Vida	28. Mutação. 28.1. Reconhecer o papel das mutações como fonte primária da diversidade genética, analisando possíveis efeitos sobre a informação genética. 29. Tecnologias na genética. 29.1. Avaliar a importância do aspecto econômico envolvido na utilização da manifestação genética em saúde: melhoramento genético, clonagem e transgênicos.

Os títulos dos temas são os mesmos em todo o Ensino Médio. Porém, os temas são mais aprofundados a cada ano. No 2º ano é mais aprofundado que o 1º, já o 3º ano além de ser mais aprofundado do que o 2º, o CBC abre espaço para que os professores escolham temas já estudados e até mesmo novos temas que sejam de curiosidade dos alunos e possam aprofundar mais (BRASIL, 2020).

As habilidades 4. 4.1 e 5. Apresentam temas que os professores podem falar sobre bactérias e suas particularidades comparadas as outras células. Porém, não especifica em plasmídeos e resistência bacteriana, e essas são as únicas habilidades que os professores podem usar para falar sobre bactérias no 1º ano do Ensino Médio.

Baseados nessas habilidades propostas no 2º ano os professores conseguem aprofundar mais sobre o reino Monera. Dessa maneira, podendo aprofundar sobre o tema plasmídeos e resistência bacteriana.

Já no 3º ano do Ensino Médio as habilidades 28. 28.1 29. 29.1 possibilitam ao professor aprofundar muito mais sobre bactérias e suas mutações, com isso possibilitando o professor ensinar sobre o tema plasmídeos e resistência bacteriana de

uma forma mais ampla que os demais anos do ensino Médio. Assim, percebe-se que existem possibilidade para o aprofundamento do tema, todavia fica a critério do professor e do planejamento escolar.

As habilidades apresentadas no CBC e que são estudadas em todos os anos no Ensino Médio apresentam ênfase mais em como identificar uma célula bacteriana, propriedades que compõem o reino Monera, como as bactérias vivem no ecossistema e alguns princípios mais abrangentes sobre mutação genética e DNA cromossômicos e extra cromossomial bacteriano.

O CBC assim como a BNCC tem em seus temas e habilidades que descrevem ao professor ensinar sobre microbiologia de uma forma abrangente e menos específicas. Pois, quando se fala em bactérias e suas especificações, está entrando em uma área da biologia chamada de microbiologia. Entretanto, em todo conteúdo do Ensino Médio não se faz obrigatoriedade falar diretamente sobre plasmídeos e resistência bacteriana dessa maneira, devido a essa relevância os professores do 3º ano do ensino médio podem aprofundar mais quanto estiver ensinando segundo o tema 4: Linguagens da Vida na Habilidade 28. a 29.1 pois no 3º ano os professores obtêm mais autonomia para aprofundar mais nos temas sugeridos, os professores podem também fazer uso de palestras e gincanas com o tema plasmídeos e resistência bacteriana para promover a curiosidade e o aprendizagem dos alunos sobre a importância desse tema (BRASIL, 2020).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que os estudos das bactérias são descritos pela BNCC e CBC de uma forma abrangente e menos aprofundada, dessa forma não há uma obrigatoriedade em falar sobre plasmídeos e resistência bacteriana, porém, os professores podem introduzir o tema em meios as habilidades impostas pela BNCC e CBC e com palestras e programas educacionais.

REFERÊNCIAS

ANTONIO, N. da S. *et al.* Mecanismos de resistência bacteriana. **Rev. Cient. Elet. Med. Vet**, [S.l.], v. 200, n. 2, p. 4, 2009. Disponível em: http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/uubdhbhjev9rgkv_2013-6-21-11-52-49.pdf. Acesso em: 04 de maio de 2021.

AUSUBEL, D. P. Aquisição e retenção de conhecimentos: uma perspectiva cognitiva. **Lisboa: Plátano**, [S.l.], v. 1, n. 12, p. 45-55, 2003. Disponível em: <http://files.mestrado-em-ensino-de-ciencias.webnode.com/200000007-610f46208a/ausebel.pdf>. Acesso em: 20 de abril de 2021.

BRAOIROS, A. *et al.* Uso de antimicrobianos pela população da cidade de Jataí (GO), Brasil. **Ciência & saúde coletiva**, [S.l.], v. 18, p. 3055-3060, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/csc/2013.v18n10/3055-3060/pt>. Acesso em: 05 de maio de 2021.

BRASIL, **Base Nacional Comum Curricular do Ensino Médio (BNCC-EM)**, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518-versaofinal_site.pdf. Acesso em: 25/06/2021.

BRASIL, **CURRÍCULO BÁSICO COMUM**, ano 2020. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/156XYLuonZFM8YLRsML3dLodlK8Slsgm/view>. Acesso em: 25/06/2021.

BISSON FILHO, Alexandre Wilson. **Estudo genético da interação entre FtsZ e o modulador de divisão ZapA em Bacillus subtilis**. 2009. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

CAMARGO, S. S.; INFANTE-MALACHIAS, M. E.; AMABIS, J. M. O Ensino de biologia molecular em faculdades e escolas médias de São Paulo. **Revista Brasileira de Ensino de Bioquímica e Biologia Molecular**, [S.l.], v. 1, 2007. Disponível em: file:///C:/Users/gibso/Downloads/TCC%20-%20artigo/Alexandra/O_ENSINO_DE_BIOLOGIA_MOLECULAR_EM_FACULDADES_E_ESC.pdf. Acesso em: 22 de abril de 2021.

CARVALHO, J. C. Q. de; C., S. G. do; BOSSOLAN, N. R. Segnini. Algumas concepções de alunos do ensino médio a respeito das proteínas. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 18, n. 4, p. 897-912, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/93mMN9H49pjpPb6VHGRQ5xz/?lang=pt>. Acesso em: 22 de abril de 2021.

DA SILVA BARROSO, M.; C. *et al.* Base Nacional Comum Curricular e as transformações na área das ciências da natureza e tecnologias. **Research, Society and Development**, [S.l.], v. 9, n. 2, p. e164921985-e164921985, 2020. Disponível em: <https://www.rsjournal.org/index.php/rsd/article/view/1985/1805>. Acesso em: 28 de junho de 2021.

DE LA CRUZ, F. *et al.* Conjugative DNA metabolism in Gram-negative bacteria. **FEMS microbiology reviews**, [S.l.], v. 34, n. 1, p. 18-40, 2010. Disponível em: <https://academic.oup.com/femsre/article/34/1/18/589826?login=true>. Acesso em: 09 de maio de 2021.

DOS SANTOS COSTA, G.; BORGES, D. C. Silva. PEREIRA W. A. PLASMÍDEOS: definições, estudos atuais e sua influência na resistência bacteriana. **Scientia Generalis**, [S.l.], v. 1,

n. S1, p. 4-4, 2020. Disponível em:

<http://www.scienciageneralis.com.br/index.php/SG/article/view/59>. Acesso em: 10 de fevereiro de 2021.

DUARTE, Gabriela Alves Carvalho *et al.* TECNOLOGIA DO DNA RECOMBINANTE NA PRODUÇÃO DE INSULINA. **Revista Multidisciplinar de Educação e Meio Ambiente**, [S.l.], v. 2, n. 3, p. 48-48, 2021.

EL-MASRY, MH *et al.* Transferência de *Erwiniaherbicola* para *Escherichia coli* de um plasmídeo associado ao biocontrole do fogo bacteriano. **Patologia de planta**, [S.l.], v. 46, n. 6, pág. 865-870, 1997. Disponível em:

<https://bsppjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1046/j.1365-3059.1997.d01-86.x>. Acesso em: 08 de fevereiro de 2021.

FELIX LISTIK, A.; FILHO, S. A. **PLASMÍDEOS naturais de *Chromobacteriumviolaceum*: Análise de sequências e CONSTRUÇÃO construção de um vetor para transformação genética.** UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMZNAS, 2014. Disponível em: file:///C:/Users/gibso/Downloads/artigo%20wanderson/Tese_Andrea_Felix_Listik.pdf. Acesso em: 09 de abril de 2021.

FREITAS, J. L. *et al.* LEVANTAMENTO E ANALISE DOS OBJETOS DE APRENDIZAGEM DE CONTEÚDOS DE BIOLOGIA NO RIVED. **LEVANTAMENTO E ANALISE DOS OBJETOS DE APRENDIZAGEM DE CONTEÚDOS DE BIOLOGIA NO RIVED**, p. 1-388-416. Disponível em:

<https://www.finersistemas.com/atenaeditora/index.php/admin/api/artigoPDF/10742>. Acesso em: 25 de junho de 2021.

HENRIQUES, L. C. L. (2017). **Proposta de redução do uso irracional de medicamentos em idosos: efeitos da poli farmácia.** Disponível em:

file:///C:/Users/gibso/Downloads/Proposta-redu%C3%A7ao_uso-_irracional.pdf. Acesso em: 13 de maio de 2021.

MACHADO, M. H.; MEIRELLES, R. M. S. Da “LDB” dos anos 1960 até a BNCC de 2018: breve relato histórico do ensino de Biologia no Brasil. **Debates em Educação**, [S.l.], v. 12, n. 27, p. 163-181, 2020. Disponível em:

<https://www.seer.ufal.br/index.php/debateseducacao/article/view/8589/pdf>. Acesso em: 28 de junho de 2021.

MENINO, H.L.; CORREIA, S.O. Concepções alternativas idéias das crianças acerca do sistema reprodutor humano e reprodução. **Educação & Comunicação**, [S.l.], n. 4, p. 97-117, s.d, 2005. Disponível em:

https://iconline.ipleiria.pt/bitstream/10400.8/245/1/n6_art7.pdf. Acesso em: 23 de abril de 2021.

MONTE, J. F. S. **Avaliação da estabilidade físico-química e biológica de plasmídeos com potencial biotecnológico.** 2017. Dissertação de Mestrado. Brasil. Disponível em: https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/23716/1/AvaliacaoEstabilidadeF%3%adsico-qu%c3%admica_Monte_2017.pdf. Acesso em: 03 de maio de 2021.

MORAIS, M. N. D. A. (2020). **Utilização de sequência didática como estratégia de ensino sobre agentes antimicrobianos e resistência bacteriana** (Master's thesis, Universidade Federal de Pernambuco). Disponível em: <file:///C:/Users/gibso/Downloads/1812-7754-1-PB.pdf>. Acesso em: 02 de junho de 2021.

MOREIRA, N. *et al.* Os mecanismos de resistência bacteriana da Salmonella sp. frente à utilização de antibióticos. **Enciclopédia Biosfera**, [S.l.], v. 9, n. 16, 2013. Disponível em: <http://www.conhecer.org.br/enciclop/2013a/agrarias/os%20mecanismos%20de.pdf>. Acesso em: 12 de fevereiro de 2021.

OLIVEIRA, S. Sartoreto de. Concepções alternativas e ensino de biologia: como utilizar estratégias diferenciadas na formação inicial de licenciados. **Educar em Revista**, [S.l.], n. 26, p. 01-18, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/RmGBrVJVsnBFgVhrqv7MjXg/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 07 de junho de 2021.

PRAZERES, D. M. F.; FERREIRA, G. N. M. Design of flowsheets for the recovery and purification of plasmids for gene therapy and DNA vaccination. **Chemical Engineering and Processing: Process Intensification**, [S.l.], v. 43, n. 5, p. 609-624, 2004. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0255270103001600>. Acesso em: 10 de fevereiro de 2021.

SECO, B. M. Silva. **Persistência de plasmídeos que codificam carbapenemases do tipo New-Delhi-Metalo- β -Lactamase**. 2016. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. Disponível em: file:///C:/Users/gibso/Downloads/artigo%20wanderson/Bruna_Mara_Silva_Seco_original.pdf. Acesso em: 07 de maio de 2021.

SHAHADA, F. *et al.* Genetic analysis of multi-drug resistance and the clonal dissemination of β -lactam resistance in Salmonella Infantis isolated from broilers. **Veterinary microbiology**, [S.l.], v. 140, n. 1-2, p. 136-141, 2010. Disponível em: <file:///C:/Users/gibso/Downloads/artigo%20wanderson/Nova%20pasta/os%20mecanismos%20de.pdf>. Acesso em: 11 de maio de 2021.

SILVA, H. M. da. OBSERVAÇÕES DE UMA OFICINA ORIENTADA SOBRE DIVISÃO CELULAR: contribuições e possibilidades para o ensino de genética e biologia molecular através da construção de modelos didáticos. **Scientia Generalis**, [S. l.], v. 3, n. 1, p. 1-21, 2022. Disponível em: <http://scientiageneralis.com.br/index.php/SG/article/view/211>. Acesso em: 20 jan. 2022.

SILVEIRA, B. A. *et al.* O Processo de Ensino e Aprendizagem de Biologia a Partir de uma Atividade Prática Realizada pelo PIBID em Colégio Modelo Luís Eduardo Magalhães. **Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas**, [S.l.], v. 18, n. 4, p. 437-444, 2017. Disponível em: <file:///C:/Users/gibso/Downloads/3736-Texto%20do%20artigo-18209-1-10-20180122.pdf>. Acesso em: 01 de maio de 2021.

TEIXEIRA, A. R. *et al.* Resistência bacteriana relacionada ao uso indiscriminado de antibióticos. **Revista Saúde em Foco**. Edição nº 11 – Ano: 2019. Disponível

em:https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2019/09/077_RESIST%C3%80NCIA-BACTERIANA-RELACIONADA-AO-USO-INDISCRIMINADO-DE-ANTIBI%C3%93TICOS.pdf. Acesso em: 06 de março de 2021.

TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. **Microbiologia**. 10a edição. Porto Alegre, 2012. Disponível em: <file:///C:/Users/gibso/Downloads/artigo%20wanderson/Nova%20pasta/os%20mecanismos%20de.pdf>. Acesso em: 14 de março de 2021.

WANDERLEY, M. C. Pinto. **Ocorrência de Escherichia coli resistente a antimicrobianos em diferentes sítios corporais em uma população diversa de gatos saudáveis**. UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA – UNESP. 2015. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/128180/000848538.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 07 de maio de 2021.

WORLD H. O. - WHO. **Drug-resistance Salmonella** [online], 2005. Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs139/en/>. Acesso em: 11 de março de 2021.

Capítulo 18

PESQUISA, VIVÊNCIA E CONTEXTUALIZAÇÃO DAS APRENDIZAGENS EM: LIBRAS, INGLÊS, PORTUGUÊS E ARTES PARA O DIA NACIONAL DOS SURDOS EM SENADOR CANEDO - GO

Raquel Lopes de Oliveira

PESQUISA, VIVÊNCIA E CONTEXTUALIZAÇÃO DAS APRENDIZAGENS EM: LIBRAS, INGLÊS, PORTUGUÊS E ARTES PARA O DIA NACIONAL DOS SURDOS EM SENADOR CANEDO - GO

Raquel Lopes de Oliveira

(Pedagoga e Intérprete de LIBRAS do Município de Senador Canedo- GO) E-mail: raquelllilopes@gmail.com Tem experiência na área de educação, com ênfase em educação combate e reflexão sobre as drogas lícitas e ilícitas, utilizando como abordagem o livro “ Meu Primo” e educação de surdos tendo como pratica os livros “ Encontros Eternos e O Aprender de Uma Criança”.

Resumo: Este artigo busca compartilhar a experimentação do projeto incluído no Projeto Político Pedagógico (PPP) em 2019, da Escola Municipal Professora Celina de Sousa Amaral em Senador Canedo- Goiás, Brasil, para o Dia Nacional dos Surdos com os alunos do sétimo ano “B” do Ensino Fundamental. O trabalho foi realizado durante todo ano letivo e aconteceu no período de trabalho da Intérprete de Libras. A produção do artigo advém da necessidade de fazer o uso e a difusão de Libras com o novo aluno surdo que adentra uma nova escola, como também com a classe que recebe este aluno e toda a comunidade escolar. Para isso, utilizamos o livro trilingue (Português, Libras e Inglês) *O aprender de uma criança - The learn of a child* (LOPES, 2018). No primeiro bimestre, houve a inclusão do projeto no PPP. No segundo bimestre, aconteceu a primeira atividade, que foi desenvolvida nos dias 10, 16, 17, 23 e 30/04/2019: jogo da memória contido no final do livro, para apreensão do vocabulário contido na obra. Depois, houve a correção no quadro das palavras traduzidas de Português para Inglês e apreensão destas palavras em Língua Brasileira de Sinais (Libras), que foram sinalizadas pelo aluno surdo e foi realizada a prática da pronuncia destas em Inglês. No terceiro bimestre, os alunos desenvolveram três atividades em quatro dias. Nos dias 13 e 14/08/2019 ocorreu a prática da tradução, em grupo de três alunos da literatura, de Libras e Inglês para Português. No dia 15/08/2019, os alunos descreveram individualmente a sua compreensão sobre o livro em Português e depois traduziram para Inglês. E no dia 16/08/2019, os alunos fizeram individualmente a produção artística para o Dia Nacional dos Surdos. No quarto bimestre, foi realizada a culminância do projeto, que aconteceu no dia 26 de setembro - Dia Nacional dos Surdos. A metodologia adotada foi a pesquisa qualitativa, baseada em observações das práticas, fotos e atividades dos alunos. Neste trabalho, percebemos o apoio da escola para o uso e difusão de Libras, como também o envolvimento dos professores, da coordenação pedagógica, dos alunos ouvintes e o aluno novato surdo, para a acessibilidade e a comunicação das línguas na escola.

Palavras-chave: Intérprete Educacional. Metodologias Pedagógicas. Literatura Inclusiva. Comunidade Surda.

Abstract:

This article seeks to share the experimentation of the project included in the Political Pedagogical Project (PPP) in 2019, of the Municipal School Professora Celina de Sousa Amaral in Senador Canedo- Goiás, Brazil, for the National Day of the Deaf with seventh grade students “B” of Elementary School. The work was carried out throughout the school year and took place during the work period of Interpreter de Libras. The production of the article comes from the need to make the use and dissemination of Libras with the new deaf student who enters a new school, as well as with the class that receives this student and the entire school community. For this, we use the trilingual book (Portuguese, Libras and English) Learning from a child - The learn of a child (LOPES, 2018). In the first two months, the project was included in the PPP. In the second bimester, the first activity took place, which was developed on the 10th, 16th, 17th, 23rd and 30th of April 2019: memory game contained at the end of the book, to apprehend the vocabulary contained in the work. Afterwards, there was a correction in the table of words translated from Portuguese to English and apprehension of these words in Brazilian Sign Language (Libras), which were signaled by the deaf student and the practice of pronouncing these in English was carried out. In the third quarter, students developed three activities in four days. On August 13 and 14, 2019, translation was carried out, in a group of three literature students, from Libras and English into Portuguese. On 8/15/2019, the students individually described their understanding of the book in Portuguese and then translated it into English. And on 8/16/2019, the students individually made the artistic production for the National Day of the Deaf. In the fourth quarter, the project culminated, which took place on September 26th - National Day of the Deaf. The methodology adopted was qualitative research, based on observations of students' practices, photos and activities. In this work, we perceive the school's support for the use and dissemination of Libras, as well as the involvement of teachers, pedagogical coordination, hearing students and the novice deaf student, for the accessibility and communication of languages at school.

Keywords: Educational Interpreter. Pedagogical Methodologies. Inclusive Literature. Deaf Community.

1 INTRODUÇÃO

É na escola e a partir da leitura que se insere o aluno na cultura letrada. E é também a escola que faz este aluno agora leitor, desejar novos livros, despertar se sentir estimulado, instigado a realizar novas leituras. Por meio da leitura, este aluno vai vivenciar emoções, conhecer novas línguas, culturas, fantasias e despertar suas imaginações para, assim, compreender a literatura e ter acesso a esse bem cultural. E, em seguida, esse aluno poderá conseguir expor a leitura lida, de modo a relacionar suas ideias na compreensão de diversos temas transversais, transcrevendo em Língua Portuguesa suas produções textuais e ideias.

Nesse sentido, nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) – Língua Portuguesa, enfatiza-se que: “A transversalidade em Língua Portuguesa pode ser abordada a partir de

duas questões nucleares: o fato de a língua ser um veículo de representações, concepções e valores socioculturais e o seu caráter de instrumento de intervenção social” (BRASIL, 1997, p. 45). E os escritores Medeiros, Leite, Júnior e Gandara (2018, p. 28) complementam ao afirmar que: “[...] a literatura tem papel decisivo na formação da personalidade, tornando, potencialmente, as pessoas mais livres e suas vidas mais ricas, porque permite viver experiências que as circunstâncias estreitas da existência muitas vezes negam às pessoas”.

No Brasil, temos regulamentada a Lei de nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que reconhece a Libras como Língua Brasileira de Sinais de natureza visual-motora, com estrutura gramatical própria, oriunda da comunidade surda, garantindo seu uso, apoio e difusão. Assim, ciente da necessidade de tratar valores socioculturais, como abranger o conhecimento da diversidade cultural brasileira, este projeto foi realizado na Escola Municipal Professora Celina de Sousa Amaral em Senador Canedo, Goiás, Brasil para os alunos do sétimo ano B com o livro *O aprender de uma criança- The learn of a child* de Lopes (2018), que é trilingue (Português, Inglês e Libras). A obra conta a história de Rayane, uma criança muito esperta que adora brincar e aprender e, a partir de um dicionário encontrado, ela vai descobrir e encontrar-se numa nova língua chamada Libras- Língua Brasileira de Sinais, fazendo muitas amizades.

Nesse sentindo, além da prática de leitura em três línguas com a literatura, os alunos dialogam sobre sua compreensão, escrevendo sobre o entrave comunicativo na sala de aula e auxiliando na reflexão, ao respeito da diversidade, a singularidade de cada sujeito, o que pode torná-los mais conscientes das diferenças culturais e linguísticas de nosso país, de modo a compreender a importância da acessibilidade, do uso e difusão de Libras da inclusão e dos direitos.

2 Primeiro bimestre de 2019: Inclusão do projeto ao PPP

Iniciamos o ano letivo com o apoio da coordenadora pedagógica, Kátia Campos Tavares de Melo, da professora de Inclusão, Fernanda Rodrigues Ferreira, da diretora, Iraci de Souza Silva e dos professores de área para a inclusão do Projeto Dia Nacional dos Surdos, incluído no PPP da escola. Essa aprovação se justificava pelos trabalhos e sucesso dos anos anteriores com este projeto. O aluno (Kauan Ferreira Arruda) é surdo, estava no sétimo ano e tinha treze anos de idade. Pela fama da escola de ser inclusiva, a mãe

matriculou o aluno surdo na perspectiva de alfabetização deste aluno. Por tudo isso, o aluno adentrava numa nova escola, com professores, intérprete de Libras, alunos e comunidade escolar. A autora Mantoan (2003, p.29) afirma que:

A inclusão também se legitima porque a escola para muitos alunos, é o único espaço de acesso dos conhecimentos. É o lugar que vai proporcionar-lhes condições de se desenvolverem e de se tornarem cidadãos, alguém com uma identidade sociocultural que lhes conferirá oportunidades de ser e de viver dignamente.

Mostraremos como foi este espaço de acesso ao conhecimento para este aluno surdo e o envolvimento da escola para esta inclusão.

3 Segundo Bimestre de 2019 : Jogo da memória, contido no final do livro

Na proposta Trilíngue, primeiramente, os alunos precisavam conhecer algumas palavras em Libras e Português para traduzirem o livro em Inglês. Assim, os estudantes fizeram essa pesquisa nos dias 10 e 16/04/2019, usando o dicionário de Inglês. E, nos dias 17, 23 e 30/04/19, houve a correção no quadro deste vocabulário traduzido por eles, como também a prática destes termos em Libras com a Intérprete de Libras e o aluno surdo; além de realizar a pronúncia em Inglês com a professora de Inglês para subsidiar o trabalho da literatura no próximo bimestre.

Para isso, foi xerocopiado o jogo da memória, contida no final do livro, e entregue aos alunos. Estes pesquisaram a tradução das palavras que estavam em Português para Inglês. No segundo e terceiro dias, a professora colocou as palavras no quadro em Português (Exemplo: Aprender) e os alunos iam à frente e colocavam em Inglês (Learn) conforme suas pesquisas que estavam em seus cadernos. Em seguida, era feito em Libras

o sinal da palavra ( - aprender) pelo aluno surdo e a Intérprete de Libras o apoiava na frente da classe e os alunos em suas cadeiras, sentados, repetiam o sinal. A professora de Inglês falava a palavra em Inglês e os alunos pronunciavam em Inglês e sinalizavam em

LIBRAS. Exemplo: Aprender-Learn-

	MEMÓRIA		REMEMORAR		REMEMORAR		REMEMORAR
	ALUNO		ALUNO		ALUNO		ALUNO
	ALUNO		ALUNO		ALUNO		ALUNO
	ALUNO		ALUNO		ALUNO		ALUNO
	ALUNO		ALUNO		ALUNO		ALUNO
	ALUNO		ALUNO		ALUNO		ALUNO
	ALUNO		ALUNO		ALUNO		ALUNO
	ALUNO		ALUNO		ALUNO		ALUNO

Figura 1 – Jogo da memória contido no final do livro.

Fonte: Lopes (2018)

3.1 Atividade 1- Jogo da Memória.

Nos dias 10 e 16/04/2019, as aulas foram dedicadas à apreensão do vocabulário que seria usado na leitura da obra de literatura. Iniciamos o trabalho com livro: *O aprender de uma criança* (LOPES, 2018) para o Dia Nacional dos Surdos. Os alunos faziam a tradução das palavras usadas na história do jogo da memória, contido no final do livro, que está em Libras e em Português. Pesquisaram no dicionário de Inglês e escreveram em cima da palavra em Português o significado, familiarizando-se com os sinais em Libras. Eles utilizaram os dicionários de Inglês da escola e, na dúvida, tinham a professora regente de Inglês e a Intérprete de Libras para orientá-los.

Sobre essa prática, assevera Bonfim em seu artigo (2019, p.10), na prática nessa mesma escola, em 2018, com os alunos do nono ano: “[...] Em uma aula de 50 minutos, a professora com o uso do quadro e giz, escreveu várias palavras-chave em língua inglesa, que não se parecem com o português, e orientou para os alunos com o uso do dicionário fizessem a tradução destas palavras”.



Figura 2 – Atividade de tradução trilingue no caderno: Libras e Português para Inglês.

Fonte: dados da pesquisa

Observamos a atenção dos alunos durante a pesquisa no dicionário de Inglês. No início, eles estavam perdidos, sem saber como copiariam as palavras que não conheciam; porém, com o desenrolar das atividades, eles foram interagindo e um aluno explicava para outro aluno que na metade do dicionário era a palavra em Inglês e a tradução em Português. E da metade para o final do dicionário, era a palavra em Português e a tradução em Inglês. A pesquisa no dicionário auxilia os alunos a entender os significados das palavras, permitindo encontrar o vocabulário certo em Inglês e empregá-lo corretamente com confiança. Exemplo: Boneca - *doll*. Alguns alunos copiavam tudo (*doll* - brinquedo/boneco; *snowman* - boneco de neve). Nesta pesquisa, apreendiam mais vocabulários encontrando o significado de uma palavra em Inglês, lendo as frases e, também, criando hábitos de aprendizagem das línguas (Libras, Português e Inglês) à medida que as utilizavam. Durante esta prática, o aluno surdo utilizou o dicionário trilingue, tendo também a experiência como os demais alunos.

3.2 Aulas de correção no quadro das palavras traduzidas

Nos dias 17, 23, 30/04/2019, realizou-se a correção das palavras traduzidas de Português para Inglês e apreensão destas palavras em Libras, sinalizadas pelo aluno surdo e prática da pronuncia destas em Inglês. Este era um momento trilingue na aula, pois tinha a frente o aluno surdo para ensinar a Libras, a Intérprete de Libras para realizar

a tradução/ interpretação e a Professora de Inglês para a tradução e prática da pronúncia de Português para Inglês.

A autora Bonfim (2019, p. 10) descreve sobre essa atividade prática com o livro: “[...] a professora relembra cada uma daquelas palavras que foi traduzida juntamente com a turma, trazendo o foco para o livro”. Ressaltamos também a presença da Professora de Recurso na sala que, ao entrar, sempre fazia uma breve fala, parabenizando o envolvimento dos alunos com a proposta, a inclusão do aluno surdo novato na escola, o desenvolvimento deles em relação à interação e à prática do uso e difusão de Libras com o aluno surdo e no ambiente escolar; bem como, a repercussão daquela prática trilingue no município com olhares voltados para aquela sala, na Secretaria Educação do Município de Senador Canedo, que acompanha por meio das fotos, das falas dela nas reuniões pedagógicas e dos vídeos comprovando as aulas.

Primeiramente, a professora de Inglês escrevia no quadro as palavras em Português que os alunos haviam pesquisado; em seguida, perguntava aos alunos quais as palavras encontradas, colocando duas ou as mais utilizadas. Também havia aula em que a professora de Inglês copiava a palavra em Português no quadro e deixava os alunos irem ao quadro e colocarem as palavras que haviam encontrado; com o livro *“O aprender de uma criança”* em mãos, a professora às vezes certificava a contextualização da tradução que os alunos encontrariam no livro, assim, ensinava as palavras. Por exemplo: chegar - *arrive/come* e começar - *star/begen*. Assim os alunos sinalizavam em Libras e falavam em Português ao mesmo tempo.

Novamente recorremos a Bonfim (2019, p.10) para mostrar um pouco desta prática de leitura: “[...] a professora relembra cada uma daquelas palavras que foi traduzida juntamente com a turma, trazendo o foco para o livro”.



Figura 3 – Correção da atividade
Fonte: dados da pesquisa.



Figura 4 – As palavras em Inglês, em Libras e a prática da pronuncia em Inglês.
Fonte: dados da pesquisa.

4 Tradução do livro de Libras e Inglês para Português

No terceiro bimestre, os alunos tiveram três momentos. O primeiro foi à prática da tradução da literatura de Libras e Inglês para Português, que aconteceu nos dias 13 e 14/08/2019. Na segunda atividade, que aconteceu dia 15/08/2019, os alunos descreveram a sua compreensão sobre o livro em Português e depois traduziram para Inglês. Na terceira atividade, dia 16/08/2019, os alunos fizeram a produção artística para o Dia Nacional dos Surdos.

Nesta atividade, foi possível perceber a apreensão que eles tiveram do vocabulário ensinado no segundo bimestre. No segundo momento, que aconteceu no dia 14/08/2019, os alunos tiveram uma segunda tradução do livro em Libras e Inglês com a convidada Aline Moreira. Neste dia, os alunos já tinham em mãos a atividade trilingue para traduzir em Português e fizeram também o resumo da compreensão do livro trilingue em Português.

Para realizar a atividade, eles usavam seus conhecimentos prévios, o jogo da memória do livro que estavam traduzidos em seus cadernos e algumas orientações da professora de Inglês e Intérprete de Libras nas línguas estudadas em sala. Na última atividade, era preciso realizar uma produção artística para o dia Nacional dos Surdos.

Para traduzir a literatura *O aprender de uma criança* – os alunos tinham acesso ao texto em Libras e Inglês e teriam de traduzir para Português. Era entregue para o grupo (3 alunos) o livro literário *O aprender de uma criança* em Libras e Inglês; e colocadas no quadro em A3 as imagens contidas no livro. Esse recurso visual favorecia para o caminho do surdo durante aquela tradução para os colegas de classe, como também estimulava o uso pelo aluno surdo e a difusão de Libras.

A Intérprete de Libras e o surdo faziam a tradução em Libras, usando as imagens em A3 coladas no quadro, contextualizando em Libras a página de acordo com as sequências da história. E professora de Inglês fazia a tradução em Inglês. Em seguida, era liberado um tempo (dez minutos) para tentarem fazer a tradução em Português. O aluno surdo orientava e, se necessário, repetia e, se solicitado, refazia a tradução em Libras de frases, com o auxílio da Intérprete de Libras e da professora de Inglês. Finalizado a tradução, foi entregue o livro para os alunos verem a história num todo. A professora de Inglês ficou com as produções para compor as notas do terceiro bimestre.

Nas imagens apresentadas a seguir, é possível perceber um pouquinho desta prática bem como o resultado para uso e difusão de Libras pelo aluno surdo na sala de aula. Na primeira imagem, o aluno surdo está olhando para as imagens e parece tentar se lembrar da sequência da história. Na segunda, ele já tem a explicação da Intérprete de Libras e está com a tradução de Libras e Inglês de todo livro nas mãos, podendo usar também como apoio e que os alunos teriam de responder, após tradução em Libras do livro.

Na terceira foto, há os sorrisos do aluno surdo, bem como o uso de Libras com a Intérprete de Libras. Na quarta, ele já retorna o olhar no recurso visual que é a sequência da história. Parece uma certificação do andamento da tradução. Novamente, na quinta e sexta, ele produz os sinais, sorri, mostrando tranquilidade naquele desafio de estar à frente da sala, de ser o professor de Libras surdo naquela aula. Na sétima imagem, o aluno surdo faz a expressão de compreensão do sinal triste que a Intérprete de Libras faz. Ou seja, naquele momento, ele já mostra total participação. É nítida, em seu olhar, a confirmação da tristeza daquela personagem, em não conseguir se comunicar com o colega de classe surdo. Na oitava, o aluno volta a fazer os sinais junto com a intérprete de Libras e sorri, fazendo o sinal de professora. Na última imagem, a professora de Inglês faz as explicações em Inglês, e à frente de todos os alunos, a Intérprete de Libras faz a tradução. É notória a tranquilidade do aluno surdo nas fotos, mostrando domínio do que

estava acontecendo naquele momento e também a compreensão de tudo que foi desenvolvido, ou seja, a inclusão, o uso de difusão de Libras naquela aula.

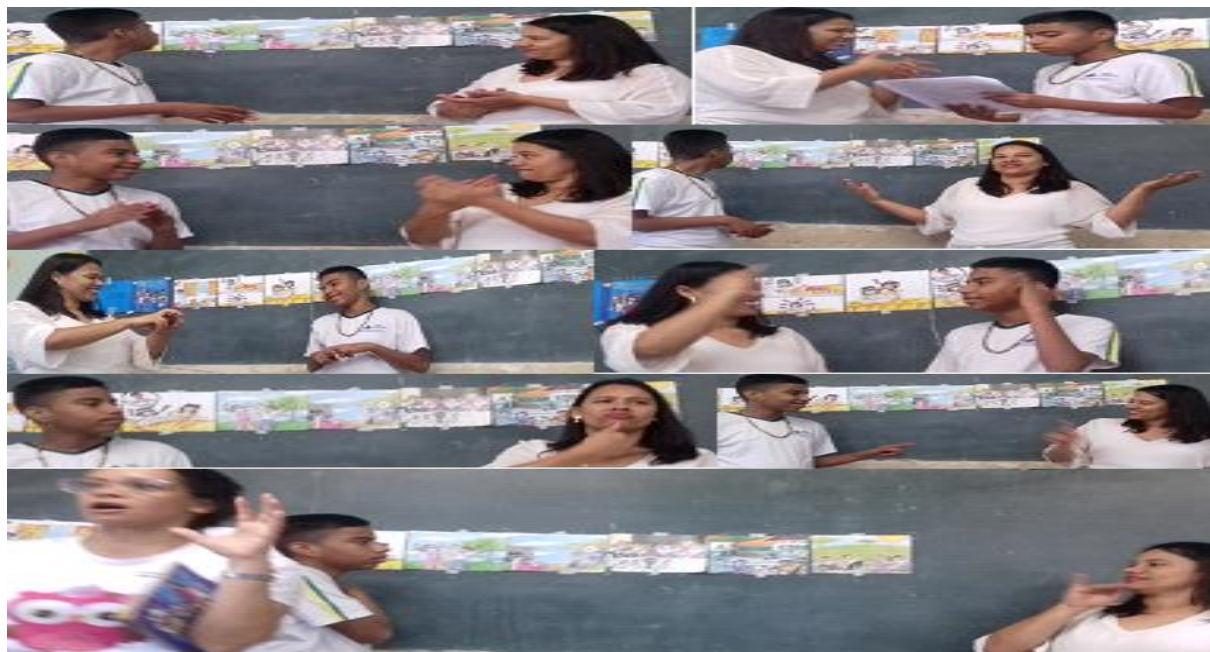


Figura 5 – Tradução do livro realizada pelo aluno surdo, pela Intérprete de Libras e pela Professora de Inglês.

Fonte: dados da pesquisa.

4.1 Segunda tradução da literatura trilíngue

Para traduzirem a literatura “O aprender de uma criança”, os alunos tinham acesso ao texto em Libras e Inglês e teriam de traduzir para Português. Era entregue para o grupo (3 alunos) a atividade da literatura em Libras e em Inglês e colocado no quadro em A3 as imagens contidas no livro. A Intérprete de Libras e o surdo faziam a tradução em Libras, usando as imagens em A3 colada no quadro, contextualizando em Libras a página de acordo com as sequência da história. E professora de Inglês (Simone) fazia a tradução em Inglês. Em seguida era liberado um tempo de dez minutos para tentarem fazer a tradução em Português. O aluno surdo orientava e, se necessário, repetia a tradução em Libras de frases, com o auxílio da Intérprete de Libras e da professora de Inglês. Finalizado a tradução, era entregue o livro para os alunos verem a história num todo. A professora de Inglês ficou com as produções para compor as notas do terceiro bimestre.

Nesta aula, os alunos teriam novamente a tradução em Libras da literatura feita por Aline Moreira (servidora do município e graduada em Letras/Libras- UFG). Para isso,

foi enviado o projeto e agendado este horário com ela para estar na escola. Assim, estava nesta aula a professora de Inglês, a Intérprete de Libras da escola, o aluno surdo, a coordenada de Ensino Especial da escola e a Aline Moreira. Com os recursos visuais do livro no quadro, Aline Moreira contava a história em Libras e a professora explicava também em Inglês, quando havia necessidade. Percebendo ainda dúvidas, a Intérprete de Libras da escola fazia a interpretação novamente e voltava às traduções em Libras para a convidada.

Sobre as atribuições e a ética profissional do Intérprete de Libras, Pires (2015, p. 24) enfatiza que:

O profissional intérprete não deve, em hipótese alguma substituir o professor regente em sala de aula, mas atuar como mediador da comunicação entre ele e o discente surdo. Para atuar em sala de aula, o intérprete deve ter participação ativa em conjunto com a equipe multidisciplinar.



Figura 6 – Tradução do livro: O aprender de uma criança com as intérpretes: Aline Moreira e Raquel Lopes.

Fonte: dados da pesquisa

Na primeira imagem da figura 7, é possível perceber alunos prestando atenção nas explicações e também alguns já escrevendo e fazendo as traduções. Houve aluno que pesquisou o nome do livro na internet e comprou, com receio de não conseguir desenvolver a atividade em sala. Também, alunos que passaram a seguir a escritora nas redes sociais, leram artigos referentes ao livro dela no *blogger*, para aprender mais sobre o livro e tentar acertar tudo nesta atividade trilingue. Ao identificarem que a Intérprete de Libras era a escritora, alguns alunos queriam pegar emprestados os outros livros para

ler, demonstrando mais interesse em contato com o surdo nas aulas e nos recreios. Isso permitiu aumentar o vocabulário em Libras para comunicação com o aluno surdo.

Esses comportamentos dos alunos mostram como é produtivo realizar práticas pedagógicas em que predominem a descoberta e a experimentação de uma nova prática pedagógica com toda a turma. Essa construção de conhecimento valoriza a diversidade da sala.

Havia aluno que, no grupo, escolhia escrever; outros decidiram olhar nas traduções do jogo da memória feitas no segundo bimestre, outros buscavam apoio na explicação em Inglês e Libras. Outros estudantes recorriam à memória de leituras em legendas de filmes em Inglês, de palavras e textos usados para entrar em jogos *online*. Tudo isso é diversidade de aprendizagem, comprometimento com o que estavam fazendo ali para aprender o Inglês, a Libras e terem contato com o novo aluno surdo.



Figura 7 – Os alunos fazendo a tradução de Libras e Inglês para Português
Fonte: dados da pesquisa

Nessa perspectiva de instigar a acessibilidade, a inclusão e a Libras em projetos, Mantoan (2003, p. 47), em seu livro, traz a ideia de uma escola inclusiva: “Penso que o futuro da escola inclusiva depende de uma expansão rápida dos projetos verdadeiramente imbuídos do compromisso de transformar a escola para se adequar aos novos tempos”.

Agora, vamos apresentar três produções, mostrando o desenvolvimento das línguas (Português, Inglês e Libras) nas atividades. Na primeira, as alunas: E; K e A,

escreveram em Português: “A professora falou para os alunos todos levanta fica em pé para nós aprende canta em Libras.”

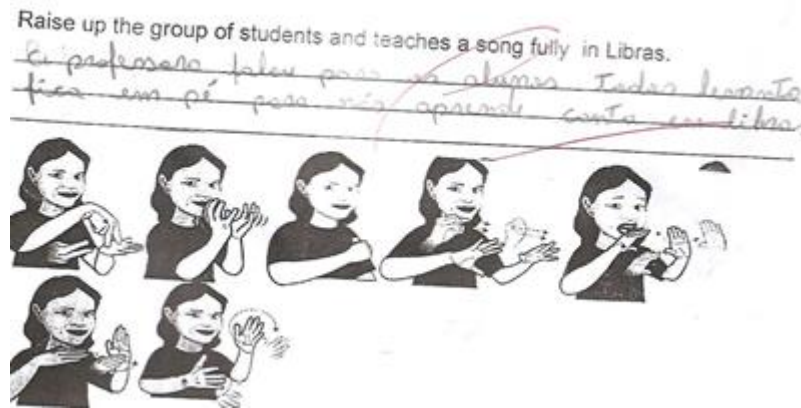


Figura 8 – Primeira Produção: Alunas: E.K e A. atividades 13/08/2019
Fonte: dados da pesquisa.

Na Figura 8, as alunas: S. M e I escreveram em Português: “Ela estava sentada triste sozinha teve uma grande ideia”. Observe que ao lado Inglês em SADDENED- escreveu - SENTADA; em REALIZES escreveu REALIZAR e em IDEA- escreveu IDEIA. Demonstrando apropriação de vocabulário das línguas.

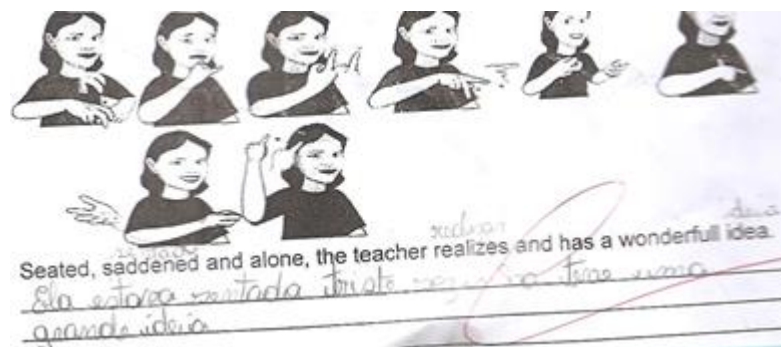


Figura 9 – Segunda Produção: Alunas: S,M e I- atividades 13/08/2019
Fonte: dados da pesquisa.

Na Figura 9, os alunos: C e G; traduziram as frases para Português: “Assim que a Rayane chega à escola ela faz um movimento confuso e ele não entende”. Eles escrevem do seu jeito a tradução, porém, de forma que é compreendida e considerada a frase. Lembrando que a professora de Inglês, o aluno surdo e a Intérprete de Libras contextualizam na frente em Inglês e Libras estas frases, além do recurso visual que eram as imagens contidas no livro e colocadas no quadro.



Figura 10 –Terceira Produção: Alunas: C e G- atividades 13/08/2019

Fonte: dados da pesquisa

Lopes (2019, p.8) comenta o quanto é produtivo essa prática trilingue:

Nesta proposta, observou-se a vontade de se expressar, a concentração, a interação dos grupos, a capacidade deles em tentar produzir o livro para o Português. Eles aplicaram uma dupla tradução com a mesma inteligência, pois considerando que são línguas e cada uma possui estruturas linguísticas próprias, eles conseguiram do seu jeito relatar em frases o que pensavam ser em português.

4.2 Atividade de compreensão da obra em Português e traduzir em Inglês

Os alunos descreveram a sua compreensão sobre o livro e fizeram a tradução para Inglês, finalizando, assim, a atividade. Esta atividade foi considerada na disciplina de Português e Inglês. A tradução de Inglês não foi corrigida pela professora de Inglês, pois o objetivo estava em realizar o contato com as três línguas, na compreensão deste leque de oportunidades que temos de aprender e desenvolver ainda mais como ser humano e em relação ao conhecimento.

Para essa atividade, não foram utilizados dicionários de Inglês para traduzir as palavras e nem o celular para acessar o tradutor, pois os alunos tinham adquirido o vocabulário das línguas e ela objetivava ver suas apreensões e traduções. Diante disso, não foi toda a sala que conseguiu fazer a tradução de sua compreensão do livro de Português para Inglês. Mas, mesmo assim, apresentaremos quatro produções, mostrando o empenho de alguns alunos para essa prática, como também seu olhar em relação à literatura, ao surdo e à inclusão.

Na primeira produção: O aluno W. S. tem laços afetivos com o aluno surdo por residirem próximos. Em trabalhos de grupo, ele tem a preferência em fazer com o aluno

surdo, é atento às atividades que o aluno surdo produz, demonstrando nas aproximações o desejo de fazer para saber como se faz e também como brincar com ele (Jogos da memória, - Ciências, Português, Geografia e Matemática). Procura olhar para o Intérprete de Libras durante as explicações, na percepção de aprendizagem a Libras também, depois pergunta um sinal feito o qual percebe que não conhecia ou um contexto não foi compreendido.

Português: “Eu tenho uma convivência com uma pessoa especial que é o Kauan. Ele é surdo, não sei como ele me entende, eu me comunico com ele. Tento fazer gesto com a boca que ele entende, ele me considera como irmão que ele não tem. Então eu entendo que a amizade não tem dificuldades que atrapalhe e a compreensão de Libras pode ajudar não só ele que vai entender e também pode me ajudar.”

Na Segunda Produção: O Aluno P. L. A. N. participou de todas as apresentações na escola e na classe envolvendo a Libras. Ele fez um resumo da obra e finalizou com sua ideia que, fazendo este trabalho, ele incentiva o aluno surdo. Demonstrou em seu fala o estímulo a maior interação dos alunos ouvintes com o aluno surdo na sala, aproximando nas atividades interdisciplinares como também expandindo a quadra, as outras redes de contato na escola, respeitando a sua primeira língua – Libras – e a identidade surda.

Português: “Rayane uma menina muito alegre e que gosta de brincar e cuidar de suas plantinhas, mas ao achar um livro fica toda alegre e empolgada sua mãe ao chegar explica que é um livro sobre Libras, sua mãe ensina alguns sinais e Rayane ao ir para a escola faz alguns sinais para os amigos e eles sem entender nada ela se chateou a professora percebe e decide ‘fazer’ uma música em Libras todos muito felizes gostam de aprender uma nova língua. Comentário: Eu acho que nós do 7 ano B fazendo este trabalho incentiva muito o Kauan. Parabéns Raquel”.

Inglês: Rayane a girl very happy and what very to play the think to your plant, defect at the to find a book to remain whole happy to graps, yours mothee at the arrive explain what the a book upan Libras, your mother teach something sing, and Rayane at the move for the school.

Na Terceira Produção: A aluna: E. S. C. fez o resumo do livro, em seguida, descreveu sobre a comunicação que tem com o aluno surdo e o desejo de, no futuro, aprender a fazer mais o uso e a difusão de Libras.

Português: “Eu entendi que a gente tem que aprender mais sobre Libras e os sinais. Ela mostra que Rayane depois que ela achou o livro que queria aprender muito

sobre a Libras e foi para a escola e queria mostrar muito ao seu colega que era surdo e a sua professora viu ela triste e queria animá-la a professora começou a cantar em Libras e todos os alunos se divertiram e ela entendeu o valor de Libras. O meu colega é surdo, o nome dele é Kauan todo dia eu aprendo muito com ele e a minha professora eu aprendo cada dia com os dois a Libras de pouco em pouco e vou aprendendo como é importante aprender a Libras talvez um dia eu queria aprender a falar em Libras é muito legal”

Na quarta Produção: O aluno V. M conseguiu perceber que temos muitas crianças surdas no Brasil que usam mais a Libras para se comunicar que a Língua Portuguesa. Ele também compreendeu que, mesmo não compreendendo o todo, pode interagir, aprender, ter contato com estas crianças, pois são semelhantes às outras. Finalizou de uma forma espetacular ao citar a literatura autenticando sua fala, no sentido que a Rayane aprendeu a Libras aos pouquinhos, ela prestava atenção no visual e assim, mesmo não sabendo a estrutura e os sinais, conseguia, no contexto do dia a dia, relacionar com o colega surdo na escola e assim, o compreendia e interpretava a Libras. No Inglês se observa também que tentou traduzir sozinho, ou seja, fazia leitura da frase e o que sabia em Inglês escrevia; desta forma, não há uma sequência de conclusão da frase, mas há o aprimoramento de vocabulários (Inglês, Português e Libras) e, com isso, conhecimento para futuras contextualizações e produções nas línguas.

Português: “No livro de Rayane minha compreensão foi de Libras é uma língua muito importante para o Brasil tem muitas crianças hoje no mundo que só entende Libras e cada vez se torna usada, não é só porque muitas crianças ainda não entende a Libras que não possa brincar com ela e interagir ser amigo de crianças surdas essas crianças podem ser o que elas quiserem aprender, estudar e fazer varias outras coisas por suas capacidades como crianças normais como o livro da Rayane fala que ela não entendia mas compreendia e interpretava”.

Inglês: “No book Rayane understand pounds linguagem brasil has kid understand pounds no play no understand pounds to being kid deaf kid learn kid book Rayane understand e interpreter”.

4.3 A produção artística para o Dia Nacional dos Surdos

Em Artes, a professora entregou a atividade para a produção artística para o dia Nacional dos Surdos. Neste dia, a Intérprete de Libras mostrou alguns desenhos feitos por

alunos do ano anterior para servir de inspiração. Esta atividade utilizou um pedacinho da aula de Matemática, pois os alunos precisavam colorir também e, de certa forma, mostravam que queriam fazer os desenhos com o aluno surdo. Assim, o aluno se posicionava para fotos junto com os alunos no celular e depois eles desenhavam. Também, após a finalização, quem quis tirou foto com o aluno surdo com sua arte. O aluno surdo registrou esse momento também com os alunos de diversas deficiências na sala de recursos. Eles também quiseram fazer os desenhos, pois participariam da culminância no dia 26 de setembro de 2019.

Escolhemos algumas produções no desejo de mostrar um pouquinho o carinho que os alunos tinham pelo aluno surdo e a aprendizagem de Libras. Inclusive, eles fizeram questão de produzir o desenho colocando a blusa cinza e a bermuda vermelha que o aluno surdo estava usando no dia.

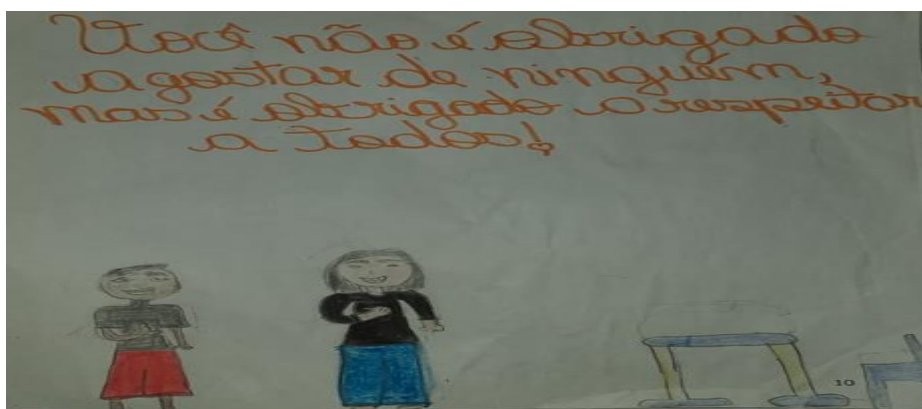


Figura 11 – Produção artística da aluna D. S para o Dia Nacional dos Surdos(2019)

Fonte: dados da pesquisa

Na primeira imagem, a aluna D. S. escreve: “Você não é obrigado a gostar de ninguém, mas é obrigado a respeitar a todos!”. Ela produziu o desenho de uma cadeira e uma mesa; simbolizando o espaço da primeira cadeira na primeira fileira do aluno surdo e o aluno surdo com a Intérprete de Libras.

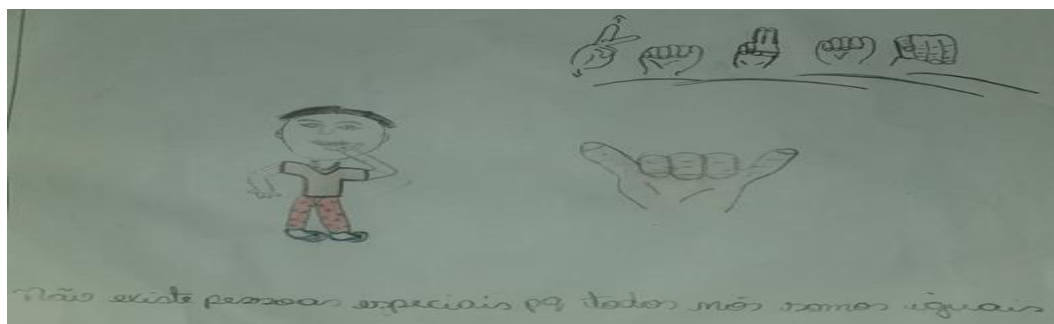


Figura 12 – Produção artística da aluna I. G. S para o Dia Nacional dos Surdos
Fonte: dados da pesquisa

No segundo desenho, a aluna faz a datilologia do nome do aluno surdo- KAUAN, e o desenho dele fazendo o sinal de desculpa em Libras. Também escreve uma frase: “Não existe pessoas especiais pq todos nós somos iguais”. Após este trabalho, foram enviadas as fotos para a mãe do aluno surdo, antes das postagens na rede social deste dia. A mãe ficou muito feliz e comentou que se soubesse que os alunos iriam fazer desenhos dele, ela teria arrumado ele melhor e não ter deixado ir de chinela para a escola.

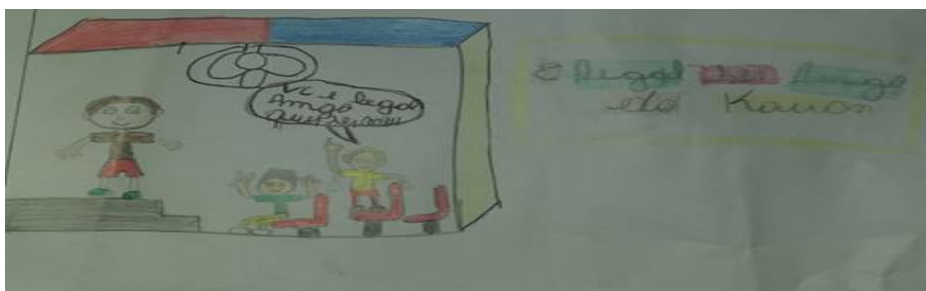


Figura 13 – Produção artística da aluna T.T.G para o Dia Nacional dos Surdos
Fonte: dados da pesquisa.

Na terceira imagem, a aluna T. T. G escreve: É legal ser amigo do Kaun. Observamos nos desenhos o sinal em Libras de amor universal. E as expressões mostram um elo além da apreensão de Libras. Mostram um respeito ao sujeito surdo, com suas diferenças.

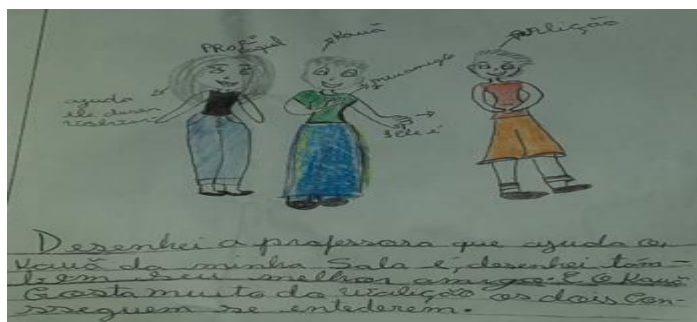


Figura 14 – Produção artística da aluna M. J. para o Dia Nacional dos Surdos
Fonte: dados da pesquisa.

Na quarta produção, a aluna M. J. faz o desenho da Intérprete de Libras, do aluno surdo e de seu amigo Wallison. Na intérprete de Libras, ela escreve que ajuda ele a desenvolver. No desenho do aluno surdo, escreve que ele é seu amigo. Na frase está escrito: “Desenhei a professora que ajuda o Kauan da minha sala e desenhei também seu melhor amigo. E o Kauan gosta muito do Wallison os dois conseguem se entender.”

A título de exemplo, os autores: Medeiros, Leite, Júnior e Gandara (2018, p. 30) afirmam: “[...] a literatura é um tipo de arte que só é plenamente apreciada na integração forma- conteúdo, sem desquilíbrios ostensivos que areduzam a tema ou forma isoladamente”.



Figura 15 – Fotos durante a artística para o Dia Nacional dos Surdos
Fonte: dados da pesquisa.

5 Culminância- Dia Nacional dos Surdos

O dia Nacional dos Surdos foi o dia esperado da sala. Os alunos trouxeram o refrigerante e sabiam que teriam dez quilos de bolo para comerem. A Laura Alves fez o bolo com todo carinho para a intérprete de Libras; ela era diretora na Escola Municipal Aracy de Sousa Amaral em 2016 e participou de um projeto semelhante para a aluna surda que cursava o quinto ano com a Intérprete de Libras. Desta experiência com a aluna surda, Soares (2017, p.12) descreve como foi esse dia: “[...] copiar no caderno o gênero textual: receita de brigadeiro. [...] fazer toda a receita em Libras, ensinada pela aluna surda e depois a atividade de fazer o brigadeiro. E, por fim, cantarem a música “Parabéns para

Você” em Libras, comemorando o Dia Nacional dos Surdos com a aluna surda, depois comeram os brigadeiros distribuídos pela aluna surda”.



Figura 12 – Os alunos cantando “Parabéns para Você” em Libras (LOPES, 2017)
Fonte: arquivo da pesquisa.

Neste dia, a coordenação e direção estiveram presentes e falaram sobre a importância deste trabalho trilingue. A professora de Inclusão disse que nunca se ouviu falar, na educação do Senador Canedo, de uma turma que os meninos estejam aprendendo Libras para se comunicar com o colega surdo. Que os alunos não tinham a ideia do bem que estavam fazendo para o aluno surdo. E que, também, estavam fazendo o bem para eles mesmos. Visto que já havia sido explicado que esta aprendizagem eles levariam para a vida e para profissão, podendo ajudar no crescimento. E a professora de Inglês ressaltou que neste trabalho os alunos tiveram acesso ao livro mesmo, que é trilingue e puderam manusear, aprender e ler. Puderam ensinar para o aluno surdo Kauan a ler um livro também em Inglês. Ela entende que esta prática mostrou ser possível para o surdo fazer uma leitura em Inglês no primeiro tempo, tendo acesso as figuras, a Libras, ao dicionário. Sobre a produção dos alunos, ela observou as várias variações de repostas e nem todas as respostas estão iguais, pois cada um têm um jeito de ler, de falar. Afirmou também que o livro tinha sido muito bom para ela e para os alunos e espera que possa continuar esse trabalho nas outras escolas.



Figura 13 – Culminância dia Nacional dos Surdos (2019)

Fonte: arquivo da pesquisa.

Diante destes resultados positivos, Lopes (2016) também traz uma reflexão de uma prática inclusiva, descrevendo o quão maravilhoso é trabalho de querer mudar e a coragem para fazer, ao moldar durante o trabalho; ações na escola que transformam aquele ano letivo, unindo os corações para uma educação em sentido amplo.

Muitos destes alunos, hoje, já estão graduados, formaram sua família e têm prazer em reencontrar, aproximar em eventos na A. S. G ou UFG com os intérpretes do Ensino Médio. Alguns destes intérpretes estão atuando em faculdade em Goiânia, estão sendo professores de Libras em outros estados. É nesse contexto que Aquino (2014, p. 180) propõe: “[...] a amizade intelectual. Trata-se da atitude daqueles professores que não desejam nem fomentam nenhuma admiração pessoal, nenhum compartilhamento de intimidades, nenhuma sedução para agradar o alunado”.

Corroborar essa ideia a importância do ensino da literatura Goiânia destacada pelos autores Medeiros, Leite, Júnior e Gandara (2018, p. 35), quando afirmam que:

[...] a literatura é capaz de um conhecimento formativo indispensável ao homem e, mais especificamente, como a literatura goiana contribui para a organização de conhecimentos fulcrais para a consolidação de uma consciência ativa sobre o sujeito, porque é ela um campo da ética, da estética e da história.

Isso porque os alunos haviam feito a leitura da literatura *Encontros Eternos-Lopes* (2012) em que a personagem enfrentava um entrave comunicativo no supermercado e aprende a Libras na Associação de Surdos de Goiânia (A. S. G).



Figura 13 – Diversidade: Eletiva de LIBRAS - Jean Coelho de Sousa- Produção Artística, 05/2015.
Fonte: arquivo da pesquisa.

A obra de Jean Coelho de Sousa apresenta uma escola com um grupo de Intérprete de Libras que, mesmo com todas as diferenças, emocionais e individuais, se uniram e conseguiram desenvolver o respeito ao surdo, a Libras e a inclusão, naqueles alunos ouvintes e naquele ambiente escolar. Esta obra retrata as portas abertas da escola ao processo da Educação Inclusiva; um processo sofrido de lutas dos surdos até a chegada do Bilinguismo, até o respeito e entendimento de que a Língua Portuguesa é a segunda língua do surdo.

Assim, a obra representa, o desejo da Libras em estar não só nas disciplinas do núcleo diversificado das escolas; mas de estar nas escolas como disciplina do núcleo comum, além dos profissionais garantidos pelo Decreto Nº 5.626.

Assim, acrescentamos, também, que a Intérprete de Libras havia desenvolvido este trabalho de leitura deste mesmo livro de forma bilíngue (Libras e Português), no município de Aparecida de Goiânia, no quinto ano B, sala que tinha um aluno surdo, com a Professora regente- Urânia Vilas Bôas; a professora Surda- Josiane e o Intérprete de Libras- Wuesley. Então, no período matutino, ela participou da culminância em Senador Canedo e no período vespertino em Aparecida de Goiânia. Foi uma prática também muito emocionante, ao ver a velocidade com que os alunos ouvintes produziram as atividades de Libras feitas com os sinais do livro. Ressaltamos que, na escola, tinha uma professora de Libras além do Intérprete de Libras facilitando assim a prática e nesta sala. Como

também, havendo incompreensão destes sinais contidos nas atividades, as professoras ou os intérpretes de Libras faziam a datilologia e na primeira vez, já falavam a palavra respondendo assim a atividade.



Figura 15 - Culminância do Dia Nacional dos Surdos na Escola Municipal Cidade Satélite São Luíz- Aparecida de Goiânia- Goiás- Brasil
Fonte: Arquivo de pesquisa.

Na culminância, o diretor fez a fala, assim como os demais coordenadores e funcionários convidados. Depois, a Intérprete de Libras, Raquel Lopes, colocou o vídeo: *Dia do Surdo- Seja você de Gabriel Isaac & Thairine Nogueira* (<https://youtu.be/cROMNLgeibk>). O vídeo propõe um olhar ressignificado para a vida do surdo, na compreensão da empatia, exemplificando uma festa quando o surdo coloca a mão na caixa de som e sente a vibração. Na sequências, os demais participantes da festa fecham os olhos e tentam sentir a música pela vibração também, mostrando que não existem limitações e nem diferenças. O vídeo finaliza com o surdo fazendo a tradução da canção em Libras junto com a cantora. A escolha deste vídeo foi muito importante para a Intérprete de Libras, que tinha pouco contato com a Professora de Libras e não sabia como reagiria a essa ideia. Porém, ao mostrar o vídeo, a professora surda aprovou, dizendo que conhecia o surdo que estava no vídeo e que poderia abordar essa luta de promoção do bilinguismo, do respeito às diferenças e responderia bem para a culminância, mostrando que não existem limitações para quem quer respeitar o próximo, com suas singularidades.

Por essa razão, posterior ao vídeo, a professora de Libras fez a explicação da importância deste dia para o Brasil, que em quase todas as escolas que tinham surdos

estava havendo confraternização, então era emocionante para ela. Por fim, os alunos treinaram uma canção e apresentaram oralmente no dia da culminância para os convidados (Coordenação e escritora que é a intérprete de Libras - Raquel Lopes) e também trouxeram bolos, salgados e refrigerantes para a festa.

Cada prática tem seu aprendizado e foi enorme nas duas escolas. Dito de outro modo, Aquino (2014, p.184) nos ensina: “O gesto docente que merecer seu nome exigirá um esforço desmedido de autoexposição e disponibilidade para um encontro desarmando com o outro”.

Nessa perspectiva, tudo isso mostra a necessidade das secretarias de educação e subsecretarias organizarem projetos que contemplem a grandiosidade deste dia nas regiões, estados e municípios para que se promova a percepção de um trabalho de pluralidade cultural nas escolas. Isso porque, conforme assevera Aquino (2014, p. 185): “[...] cumprir-nos-ia deixar para os que virão aquilo que, não obstante inteiramente reconstituído por nós, já nos havia sido deixado pelos que se foram. Amizade intelectual, mais uma vez”.

Os rostinhos felizes e a lembrança deste dia vão estar para sempre na vida de quem participou dessas festinhas. Elas podem ser simples, com ações como pegarmos o enfeite do bolo que usou de manhã e colocamos no bolo da tarde, mas trazem um gesto majestoso! Pois estamos abraçando o outro, respeitando o aluno surdo e os seus direitos, mostrando os profissionais que trabalham e dão seu máximo para que a inclusão aconteça, de fato, no seu ambiente de trabalho (professores de área; surdos; professores de Libras: surdos e ouvintes; intérpretes de Libras; coordenação e direção) e, por fim, a comunidade escolar que estende a mão para projetos de inclusão em todo o país, mostrando a comunidade daquele setor e, de repente, aos outros municípios, que a escola possui profissionais que respeitam as diferenças; que têm acessibilidade e assegura uma aprendizagem com suas singularidades. De acordo com nossa exposição, Pires (2016, p. 24) afirma:

A importância da formação profissional do tradutor e intérprete de Libras, para a inclusão das pessoas surdas, é inegável neste momento histórico em que o discurso da igualdade e o zelo pela cidadania trazem consequência a acessibilidade. Exigem-se derrubadas de barreiras de comunicação, e o profissional intérprete contribui para que a sociedade brasileira seja mais justa no que diz respeito aos direitos dos surdos de participar da sociedade de forma igualitária.

Referências

AQUINO, Julio Groppa. **Da autoridade pedagógica à amizade intelectual**: uma plataforma para o éthos docente. São Paulo: Cortez, 2014.

BRASIL. **Lei nº 10.436**, de 24 de abril de 2002. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10436.htm Acesso em 03 de jan. 2022.

BRASIL. Lei de nº 11.796, de outubro de 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11796.htm Acesso em 03 de jan. 2022.

BOMFIM, Simone da Silva Lucindo. **Didática em Inglês**. Goiânia. 2019.

LOPES, Raquel. **Encontros Eternos**. Ilustrador: Jean Coelho de Sousa Goiânia: R&F Editora Ltda. 2012.

_____. Raquel. **O aprender de uma criança**: The learn of a child. ilustrador: Jean Coelho de Sousa; Designer Gráfico de Libras: Francisco Ferreira de Oliveira; Traduções – Inglês: Angélica Nezita Lopes de Oliveira Julião e de Libras: Raquel Lopes. Goiânia: R&F-Pé de Letrinhas, 2018.

_____. **Diversidade**: eletiva de Libras no CEPI Lyceu de Goiânia como meio de interação entre surdos e ouvintes. Publicado no Centro Virtual de Cultura Surda. Edição de Nº 19/ setembro de 2016. Disponível em: http://editora-arara-azul.com.br/site/revista_edicoes Acesso em 01 de ago. 2020.

_____. **A inclusão de Libras e da aluna surda em projetos bilíngues no espaço escolar**. Disponível em: <http://raquel--lopes.blogspot.com.br/2017/02/a-inclusao-de-libras-e-da-aluna-surda.html> Acesso em: 01 de ago. 2020. Nota: Apresentou em Goiânia, 31 de Maio de 2017, o Pôster deste artigo no II Seminário Goiano de Educação Bilíngue, promovido pela Faculdade de Letras/UFG, com registro n.FL-337 PROEC/UFG.

_____. **A Inclusão do Dia Nacional dos Surdos no PPP da Escola Municipal Celina de Sousa Amaral em Senador Canedo-GO**. In: FÓRUM NACIONAL ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA PARA TODOS: VIVÊNCIAS SISTÊMICAS, 2. **Anais [...]**. Goiânia: GPIE/CEPAE/UFG, 2018. 201p. ISSN 2527-1296. **p. 63-71**. Disponível em: <http://forumescolaparatodos.com.br> Acesso em: 03 de jan. 2022.

_____. **Inglês, Libras e Português**: uma Prática Trilíngue no Ensino Fundamental com o livro O aprender de uma criança para o Dia Nacional dos Surdos. Disponível em: <https://raquel--lopes.blogspot.com/2019/07/ingles-libras-e-portugues-uma-pratica-7.html> Acesso em: 03 de ago. 2022.

_____. **Práticas Pedagógicas Bilíngues usadas com o livro “O Aprender de Uma Criança” para ensino e aprendizagem de Libras e Língua Portuguesa de uma aluna surda.** Publicado no Centro Virtual de Cultura Surda. Edição de nº 25/ março de 2019. Disponível em: http://editora-arara-azul.com.br/site/revista_edicoes Acesso em 03 de jan. 2022.

_____. **Aprender de uma criança, o=Learn of a Child, The.** Goiânia: R&F-Pé de Letrinhas, 2018.

_____. **Meu Primo.** Goiânia: R&F – Pé de Letrinhas, 2018.

_____. **Desafios e Prática no Âmbito escolar dos TILSP- Tradutores e Intérpretes de Língua Brasileira de Sinais e Língua Portuguesa.** Novas Edições Acadêmicas. International Book Market Service Ltd. Mauritius. 2019. ISBN: 978-613-9-77343-5

MANTOAN. Maria Teresa Égler. **Inclusão Escolar.** O que é? Por quê? Como fazer? São Paulo: Moderna, 2003.

MEDEIROS. Ana Clara Magalhães de ; LEITE. Karine Rios de Oliveira; JÚNIOR. Augusto Rodrigues da Silva; GANDARA. Lemuel da Cruz. **Os Parceiros de Águas Lindas:** Ensino de Literatura pelas Letras de Goiás. Grupo Polifônica: Poéticas da Tanatografia(DGP/CNPq). Orgs. Ana Clara Magalhães de Medeiros[et al.]- Goiânia: Pé de Letras, 2018.

PIRES. Edna Misseno. **Libras:** língua brasileira de sinais. Goiânia: Ed.da PUC Goiás, 2015.

PIRES. Edna Misseno; OLIVEIRA, Raquel Lopes. **Intérprete de Libras em Trabalho Home Office: práticas de aprendizagem bilíngue na cozinha com aluno surdo, do ensino fundamental, durante o primeiro semestre de 2021.**In: FÓRUM NACIONAL ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA PARA TODOS: VIVÊNCIAS SISTÊMICAS, V. **Anais [...]**. Goiânia: CEPAE/UFG, 2021. 123p. ISSN 2675-0163. **p. 64-79.** Disponível em: <http://forumescolaparatodos.com.br> Acesso em: 03 de jan. 2022.

Capítulo 19

TÉCNICA POMODORO: SURGIMENTO E PERTINÊNCIA EM AMBIENTES EDUCACIONAIS

Patrick Schimith Da Silva

Felipe Alverne Dourado Bonfin

Hênio Delfino Ferreira De Oliveira

TÉCNICA POMODORO: SURGIMENTO E PERTINÊNCIA EM AMBIENTES EDUCACIONAIS

Patrick Schimith Da Silva

Discente do IFB, Brasília, Brasil

Felipe Alverne Dourado Bonfin

Discente do IFB, Brasília, Brasil

Hênio Delfino Ferreira De Oliveira

Docente do IFB, Brasília, Brasil

Resumo: existem várias formas de aprender e diferentes estratégias podem ser utilizadas para fins de otimização do tempo e potencialização desse investimento intelectual. Distintas técnicas já foram identificadas na bibliografia, entretanto uma despertou curiosidade já que se colocou capaz de conciliar a ação de estudar para além das técnicas de estudos, como por exemplo: elaboração de resumos, criação de mapas mentais, realização de simulados etc., em outras palavras, prometia focar na administração e otimização do tempo. A técnica supracitada é conhecida como Pomodoro, foi criada por Francesco Cirillo e consiste em pequenos períodos de estudos com intervalos entre eles até a conclusão da tarefa. o livro *The Pomodoro Technique*, publicado em 2006 é a principal referência bibliográfica para este assunto além disso, inspirou pesquisas aplicadas, como as publicadas por estudiosos da Universidade Federal de Pernambuco em 2014, do Instituto Federal da Paraíba, Campus Patos em 2018 e do Instituto Federal do Pará em 2018. Hoje, entender sobre esta técnica é pertinente, visto que cada vez mais observa-se uma dificuldade dos estudantes quanto a organização e gestão do tempo de estudos. A técnica Pomodoro, do ponto de vista teórico, se apresenta como excelente recurso e após a análise das três pesquisas, que utilizaram a técnica em conjuntos com outros recursos, ficou indicado que ela é viável e pode ser implementada em ambientes educacionais.

Palavras-chave: Pomodoro, educação, gestão do tempo.

POMODORO TECHNIQUE: EMERGENCE AND RELEVANCE IN EDUCATIONAL ENVIRONMENTS

Abstract: there are several ways to learn and different strategies can be used to optimize time and enhance this intellectual investment. Different techniques have already been identified in the bibliography, however one aroused curiosity as it was able to reconcile the action of studying beyond specific activities, such as: elaboration of summaries, creation of mental maps, simulations, etc., in others. In other words, it promised to focus on time management and optimization. The aforementioned technique is known as

Pomodoro, it was created by Francesco Cirillo and consists of small periods of studies with intervals between them until the completion of the task. The book *The Pomodoro Technique*, published in 2006, is the main bibliographic reference for this subject, in addition, it inspired applied research, such as those published by scholars from the Universidade Federal do Pernambuco in 2014, the Instituto Federal da Paraíba, Campus Patos in 2018 and the Instituto Federal do Pará in 2018. Today, understanding this technique is relevant, since students are increasingly finding it difficult to organize and manage their study time. The Pomodoro technique, from a theoretical point of view, presents itself as an excellent resource and after analyzing the three studies that used the technique in conjunction with other resources, it was indicated that it is viable and can be implemented in educational environments.

Keywords: Pomodoro, education, time management.

1. Introdução

Em um cotidiano cheio de tarefas e obrigações, percebe-se que estratégias de gestão do tempo são fundamentais. Por isso, dominar a organização da agenda de atividades é um alvo para aqueles que se perdem na auto-organização. Mas o que seria isso? O domínio do tempo disponível, os prazos estipulados, os intervalos dedicados ou qualquer outra organização que dependa diretamente do término de um ciclo.

Observa-se que é necessário ser estratégico para iniciar, executar e finalizar uma tarefa de maneira eficaz e quando se trata de prazos, a disponibilidade de tempo é o foco, ou seja, sem geri-lo de maneira inteligente, todo investimento para a potencialização da aprendizagem ou cumprimento de metas será fragilizado. Desta maneira, para realizar as atividades rotineiras (acadêmicas e não acadêmicas) e evitar atrasos ou esquecimentos de algumas delas, uma boa gestão do tempo deve ser feita.

Ao conciliar as atividades acadêmicas, foco desta análise, com atividades físicas, lazer, sono, entre outras, espera-se uma melhora na qualidade de vida em sentido amplo, por isso essa pesquisa exploratória se respalda em estudiosos tais como Inhuma; Santiago e Sigrist (2017) que afirmam que a gestão do tempo é importante por influenciar no alcance dos objetivos profissionais e na motivação, interferindo no êxito das atividades e determinando a conduta do indivíduo, podendo afetar em diferentes aspectos, como é destacado no seguinte trecho:

A motivação abrange um conjunto de fatores psicológicos, fisiológicos e comportamentais que determinam a conduta do indivíduo. Apesar de ter um caráter intrínseco, depende também de fatores externos, como o incentivo recebido por colegas e superiores. (INHUMA; SANTIAGO; SIGRIST; 2017, p. 30).

Conseguir administrar bem o tempo é igualmente importante para a promoção da saúde mental, isto em diferentes contextos, incluindo os educacionais. E a partir desse recorte, que uma técnica foi identificada na literatura prometendo gerir o tempo independente da forma de estudo em si, como por exemplo: elaboração de resumos, criação de mapas mentais e realização de simulados. A técnica foca na administração do tempo, na sua otimização e é conhecida como Pomodoro.

Criada por Francesco Cirillo e publicada em 2006, foi desenvolvida durante os primeiros anos da faculdade do autor, na ocasião o estudante se encontrava com dificuldade de adaptação à nova rotina do ensino superior, pois nos primeiros meses do curso, percebeu que ficava muito tempo em sala de aula, mas após sair, tinha a sensação de que não tinha aprendido o suficiente e esse foi ponto crítico identificado por ele, que na posição de pesquisador, criou, testou e apresentou seus resultados à comunidade.

Ainda neste contexto de dificuldade de organização e adaptação, Cirillo percebeu que os trabalhos e provas se aproximavam rapidamente de forma que ele não sabia como lidar, gerando um sentimento de incapacidade. Tal acontecimento fez com que ele refletisse o modo como estudava e administrava o tempo de suas atividades acadêmicas. O autor percebeu que este problema poderia ser resolvido com um novo modo de auto-organização e foi isso que ele fez.

Francesco se desafiou a estudar por dez minutos consecutivos e para cumpri-los, utilizou como material de apoio, um relógio no formato de tomate, para marcar o tempo de foco (tomate em italiano significa *Pomodoro*). Replicando o desafio e após algumas adaptações, o estudante percebeu uma diferença considerável em seu desempenho ao longo do tempo e assim surgiu a técnica Pomodoro.

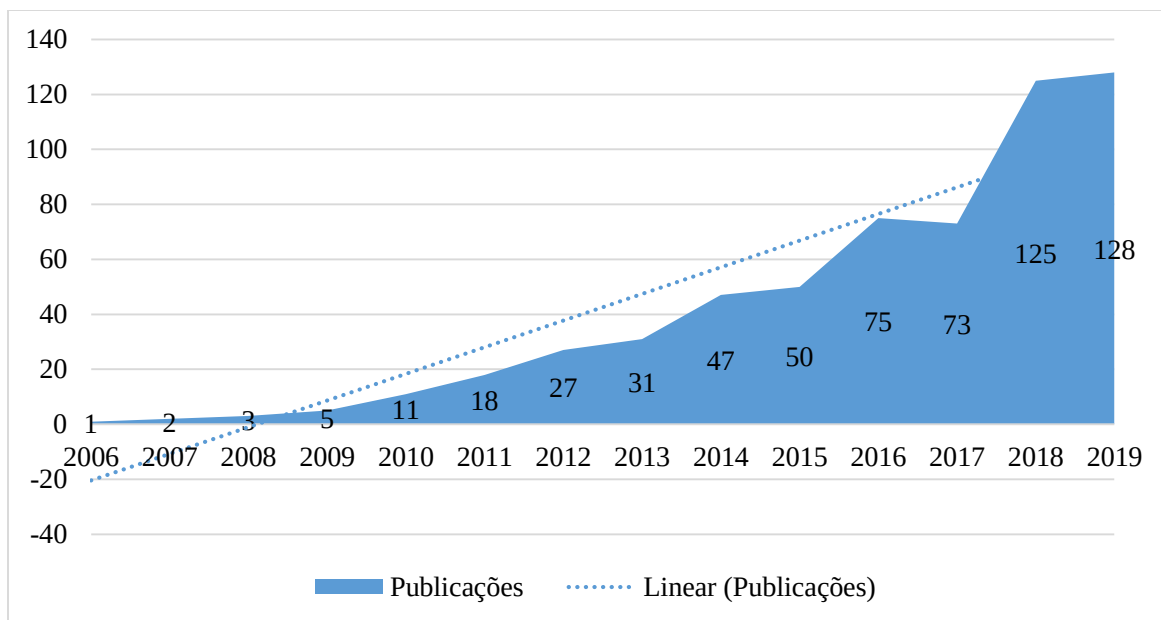
No ano de 2022, logo após o mundo mudar suas relações sociais por causa de uma pandemia, o que fica são as novas posturas de auto-organização, em que dominar os meios para o planejamento dos estudos individuais se tornaram necessários enquanto pois isso, entender técnica pomodoro se mostra pertinente.

2. A técnica pomodoro: reflexões

Como se sabe, Cirillo publicou o livro *The Pomodoro Technique*, a principal referência bibliográfica para este assunto e se tratando de outras publicações, pode-se perceber com base no Gráfico 01, que desde 2006, o número de trabalhos na plataforma

Google Scholar ³¹ seguiu uma tendência crescente, o que indica um considerável catálogo para a observação da técnica sob a perspectiva de outros autores.

Gráfico 01 – “*Pomodoro Technique*” e publicações no *Google Scholar* (2006 – 2019)



Fonte: Google Scholar.

A técnica pomodoro ou apenas “pomodoro” promete equilibrar o investimento de tempo entre as atividades pessoais e as demais tarefas, trazendo uma proximidade e empatia do estudante com o tempo, ao invés de uma sensação de displicência.

Dentre os possíveis benefícios da adoção da técnica, ainda segundo o seu criador, destacam-se: aumento de foco, da consciência sobre as decisões e da constância da motivação, ou seja, o reforço da determinação em prol dos objetivos estabelecidos.

Além dos benefícios apontados, um ponto no qual se deve observar e pode explicar a popularização do Pomodoro é a facilidade para a sua utilização, pois ela pode ser feita em uma simples folha de papel. Entretanto, para realizar o Pomodoro, um compromisso deve ser honrado, o usuário nunca deve interromper ou dividi-lo, caso isso aconteça, este deve ser cancelado.

A regra citada parece ser rígida num primeiro momento, mas só reafirma que o primeiro passo para que a técnica funcione é o compromisso com o que está sendo

³¹ Uma ferramenta de pesquisa do Google que permite pesquisar em trabalhos acadêmicos, literatura escolar, jornais de universidades e artigos variados.

implementado, já que as demais etapas são flexíveis, como por exemplo, o tempo de cada Pomodoro.

O tempo sugerido para cada Pomodoro é de vinte e cinco minutos e entre cada período concluído deve haver um intervalo de 3 a 5 minutos e somente após esse descanso, que outro Pomodoro deverá ser iniciado. Após quatro Pomodoros deve-se fazer um intervalo mais longo, com tempos entre 15 e 30 minutos, conforme o esquema abaixo:

Figura 1 – Fluxograma de quatro Pomodoros completos



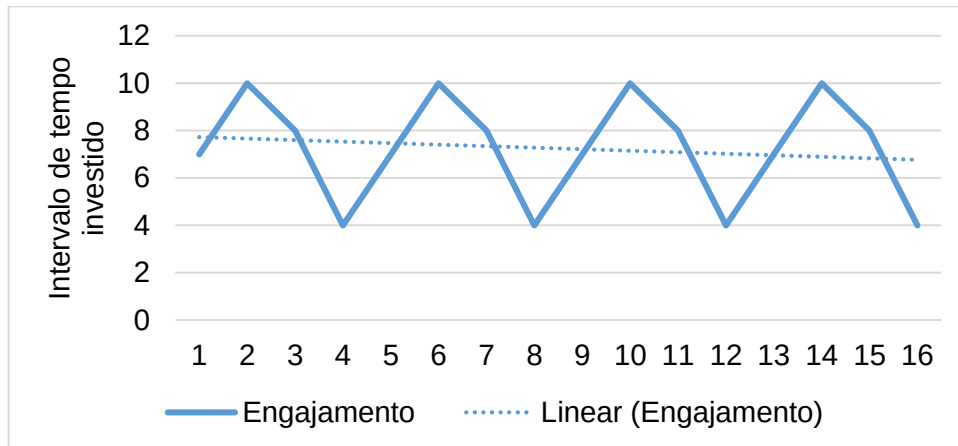
Fonte: os autores.

Destaca-se que os períodos citados acima podem variar de acordo com a melhor adaptação do usuário, por isso, anotar o rendimento e os resultados alcançados é muito importante e ajudará na identificação do estilo próprio de gestão.

Uma questão igualmente importante é evitar os descansos muito longos, pois mesmo que esta seja uma metodologia de fácil aplicação, existem algumas orientações que devem ser observadas e seguidas, já que a ideia é não esperar chegar no esgotamento da motivação para necessitar do descanso.

No início dos estudos com o Pomodoro é natural que o usuário não esteja com o seu melhor engajamento, mas ele tende a alcançar esse auge do investimento na técnica. Também é normal que após esse ponto de máximo, seja iniciado um Decréscimo do engajamento da tarefa que está sendo realizada, como apresentado no Gráfico 02, apenas para fins de ilustração e neste momento o descanso é fundamental.

Gráfico 02 – Ciclos de engajamento durante um Pomodoro completo



Fonte: Os autores.

Motivar-se, como percebido anteriormente, é um dos pontos mais importantes da técnica para que ela seja sustentável, entretanto um ponto de atenção deve ser cuidadosamente observado é o hábito de procrastinar. Em pesquisa publicada em 2011, é possível que:

A procrastinação acadêmica pode ser compreendida como um fenômeno dinâmico, que envolve aspectos pessoais, comportamentais e ambientais e se caracteriza pelo adiamento não estratégico de ações. Esse comportamento pode prejudicar o desempenho acadêmico estudante. (SAMPAIO, BARIANI, P.242, 2011).

A protelação pode ser um problema em ambientes acadêmicos, uma vez que o estudante ao deixar de realizar as atividades, às acumula, fragiliza a autodisciplina e isso resulta em notas baixas, dificuldades em estudar e um aumento na sensação de incapacidade, assim, influenciando as emoções tais como: ansiedade, angústia, frustrações, irritação etc.

Outra questão que deve ser observada são os distratores, ou seja, tudo aquilo que possa tirar o foco da atividade planejada. Segundo Cirillo (2006), tudo que possa interromper a atividade deve ser feito no intervalo e se tratando de planejamento para a aplicação da técnica, destaca-se o fluxograma de controle:

Figura 2 – Fluxograma de controle da Técnica Pomodoro



Fonte: Os autores com base em Francesco Cirillo (2006).

2.1. As etapas da técnica Pomodoro

Se tratando da organização para a implementação da técnica é necessário o suporte de um relógio, ou de qualquer outro meio que possa gerir o tempo do Pomodoro. Após isso, realiza-se o denominado “inventário patrimonial” que nada mais é que um resumo, no formato de lista, das atividades a serem realizadas e a estimativa de Pomodoros para cada uma delas.

Ao organizar as demandas totais, o foco se torna identificar as demandas do dia, isto é, deve-se listar as tarefas a serem realizadas naquele dia, considerando o tempo disponível. Com base no fluxograma apresentado anteriormente, um exemplo de inventário é apresentado na figura 3.

Figura 3 – Tarefas a serem cumpridas

Estimativa	Data entrega	Tarefas	Realizado
4	24/Julho/ 2020	Estudar morfologia	xxx
3	30/Julho/ 2020	Fazer relatório de Biologia	xxxx
6	07/Set/ 2020	Estudar aclimatação	xxxxx

Fonte: Os autores.

Observa-se que na primeira coluna da tabela ficam as estimativas de Pomodoros para cada atividade, seguido pela data de entrega. Na última coluna, de Pomodoros realizados, ficam registrados o total de Pomodoros que foram necessários para cada atividade, um dado importante para calibrar futuros planejamentos. Destaca-se que os dados das tarefas cumpridas devem ser transferidos para a chamada folha de registros.

A folha de registros é sempre preenchida ao final do dia e nela contém os dados necessários para produzir um relatório objetivando monitorar o rendimento a médio prazo. Nesta folha também precisam conter os seguintes dados: nome do usuário, data, horário de início, tipo e descrição da atividade, além da quantidade de Pomodoros necessários para cada uma delas e uma nota de desempenho para cada ação, ou seja, uma autoavaliação quantitativa, como pode ser visto na figura 4.

Figura 4 – Folha de registros

A registro Patrick

Data	Horas	tipo de tarefa	Tarefa	Pomodoro	Nota
23/ julho 2020	08:30	ler	aspectos de contabilidade	4	8,5
23/ julho 2020	11:00	escutar	Relatório de Biologia	3	6,0
23/ julho 2020	14:00	ler	morfologia	4	3,0

Fonte: Os autores.

Ao registrar essas informações, torna-se então possível acompanhar, quantificar e calibrar as expectativas entre o que já foi concluído e as demandas pendentes. Desta maneira, a gestão do tempo então perpassa o planejamento, a execução guiada das atividades e a avaliação dos resultados e estas etapas fazem todo sentido em contextos educacionais, foco da análise do próximo bloco.

3. O Pomodoro em contextos educacionais

A Técnica Pomodoro se mostra pertinente em várias áreas, inclusive no âmbito educacional. Portanto, para este tópico foram analisados três artigos que tratavam diretamente da aplicação dos conceitos da técnica.

O primeiro artigo é sobre um projeto realizado no IFPB - Instituto Federal da Paraíba, Campus Patos em 2018, com 19 alunos com risco de desligamento do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio, caso reprovassem novamente. A equipe da instituição realizou o acompanhamento pedagógico por meio de rodas de conversa, grupo de *WhatsApp*, textos motivacionais e como a técnica Pomodoro. Ao final do projeto, dos 19 participantes 15 conseguiram aprovação. (AQUINO, ET AL, 2019).

Ainda tratando do projeto do IFPB, um questionário foi aplicado aos participantes e com as respostas observou-se o medo, a falta de confiança e a dificuldade dos estudantes nas matérias de exatas, pontos de atenção para os educadores. Dessa forma, o projeto

apresentou caminhos para o fortalecimento da confiança e da disciplina dos alunos e aliado ao Pomodoro, alcançaram resultados positivos no contexto do ensino básico.

O segundo artigo analisado foi sobre o trabalho realizado pelo IFPA - Instituto Federal do Pará, no primeiro semestre dos anos de 2017 e 2018, no ensino médio e superior, em que buscou uma forma de melhorar o gerenciamento pessoal dos estudantes recém ingressados nos cursos da área de informática, que apresentavam dificuldades em conteúdos introdutórios de Algoritmos, Matemática e Lógica da Programação. Na mediação, foram utilizadas as seguintes técnicas: Pomodoro, Repetição Espaçada e Feynman. Além delas, foram escolhidos os *softwares* de apoio: Anki, Evernote e Trello.

Como percebido, um conjunto de técnicas foi escolhido e para fins de entendimento, a repetição espaçada consiste em revisões periódicas, respeitando o nível de dificuldade em cada matéria. Já a técnica Feynman consiste em resumir e explicar os conteúdos da maneira mais simplificada possível até que não se tenha dúvidas quanto ao conteúdo estudado.

Retornando à pesquisa do IFPA, foram convidados 20 participantes, sendo 10 do Ensino Médio e 10 do Ensino Superior. Conforme a tabela 01, é possível identificar que para os estudantes da educação básica, houve um aumento no rendimento após as aplicações das técnicas e o apoio dos *softwares*.

Tabela 1 – Média de cada aluno do ensino médio participante do experimento

Antes das técnicas de aprendizagem e gestão do tempo	Após as técnicas de aprendizagem e gestão do tempo
4 5 4 3 2 6 6 6 5 5	7 8 8 6 7 9 9 8 8 9

Fonte: SANTOS; BARROS (2018).

Para os estudantes do curso superior também, ficou evidenciado uma melhora no rendimento, sugerindo que o Pomodoro pode fazer parte de um conjunto de estratégias para a promoção da gestão do tempo e o fortalecimento da aprendizagem como pode ser constatado também no seguinte trecho:

Observa-se que após o uso das técnicas de estudo e gestão do tempo os participantes obtiveram melhores resultados na realização dos testes. O

rendimento alcançado por estes participantes, no pré-teste em relação aos estudantes antes do emprego destas técnicas sugerem uma correlação positiva entre técnicas de estudo e gestão do tempo e o aumento de rendimento escolar no processo de aprendizagem de fundamentos de Matemática, algoritmos e lógica de programação. Também, observa-se que no pós-teste as questões sobre compreensão e explanação dos conteúdos melhoraram expressivamente. (SANTOS, BARROS, P.11, 2018).

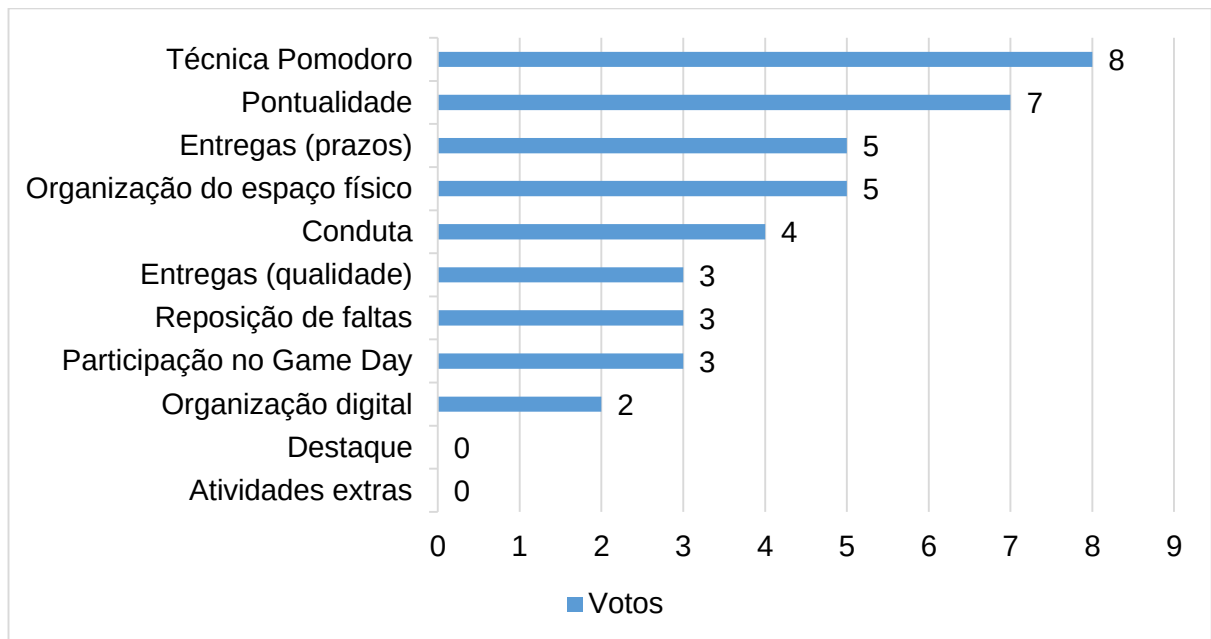
Com uma diferente perspectiva para a abordagem da técnica Pomodoro, identificou-se na pesquisa de Rafael Bem, em 2014, resultados favoráveis à hipótese inicial de que a gamificação ajudaria na motivação e retenção de pesquisadores no ambiente de trabalho. A técnica de Cirillo também esteve diretamente envolvida neste acompanhamento, como pode ser verificado no seguinte parágrafo.

O Projeto Ludus possui como base para o modelo de gerenciamento o SCRUM [SCHWABER, 2001] e utiliza algumas de suas definições de papéis, artefatos e práticas, bem como a técnica Pomodoro [CIRILLO, 2013] para microgerenciar o tempo e tarefas dos participantes e, por fim, itens recomendados para um sistema gamificado. (BEM, P. 308, 2014).

Ainda sobre esta pesquisa, percebeu-se que a dinâmica era no estilo de recompensa, premiando os participantes com pontos e emblemas e subida no ranking quando realizavam as tarefas corretamente; em contrapartida, quando deixavam de realizar ou atrasavam, perdiam parte de suas pontuações.

A pesquisa foi realizada com nove integrantes e a partir das respostas de um questionário de opinião, a respeito do que mudou em relação a eles mesmos e aos outros pesquisadores no mesmo ambiente de trabalho, observou-se, entre outras coisas, o destaque para a influência do Pomodoro no gerenciamento de tempo e coordenação de atividades, gráfico 3.

Gráfico 3 - Aspectos desenvolvidos a partir das regras do Ludus segundo a pesquisa de opinião



Fonte: Bem (2014).

Apesar da ausência de pesquisas focadas exclusivamente à aplicação da técnica Pomodoro, ainda assim fica evidente que não há necessidade de excluir outras estratégias de auto-organização e essa possibilidade também foi encontrada com abordagem não acadêmica, como por exemplo em aplicativos para celulares.

Focando em estudantes que preferem utilizar recursos digitais para auxiliar os estudos, foram desenvolvidos diversos softwares, relacionados à técnica Pomodoro, indicando que são capazes de coordenar e pré-estabelecer o tempo de foco e de intervalo. Um aplicativo desse tipo é *"focus to do"*, disponível na *Google Play*: plataforma de serviço de distribuição digital de aplicativos, onde em julho de 2020 foram identificados aproximadamente 250 aplicativos relacionados ao Pomodoro.

4. Conclusão

Organizar-se, saber estudar e ter o controle da agenda são fatores determinantes na vida saudável de um estudante em diferentes níveis, além disso interfere no alcance do êxito das atividades, porém nem sempre essas posturas são intuitivas, ou seja, os estudantes precisam aprender a aprender a desenvolver competências e habilidades.

Não há dúvida de que é necessário ser estratégico para iniciar, executar e finalizar uma tarefa de maneira eficaz e quando se trata de prazos, a disponibilidade de tempo é o foco. Desta maneira, para realizar as atividades rotineiras (acadêmicas e não acadêmicas) e evitar atrasos ou esquecimentos de algumas delas, uma boa gestão do tempo deve ser feita e a técnica Pomodoro se colocou muito bem para esta finalidade.

O livro *The Pomodoro Technique*, publicado em 2006 é a principal referência bibliográfica para este assunto, além disso, inspirou pesquisas aplicadas, como as publicadas por estudiosos da Universidade Federal de Pernambuco em 2014, do Instituto Federal da Paraíba, Campus Patos em 2018 e do Instituto Federal do Pará em 2018.

Entendendo a importância da gestão do tempo e após o estudo do livro que originou a Técnica Pomodoro e das três pesquisas que a aplicaram diretamente, está se mostrou promissora uma vez que nos contextos os quais foi trabalhada juntamente com outros métodos, houve uma evolução considerável no domínio da gestão do tempo, organização pessoal e no aprendizado dos envolvidos.

Hoje, entender sobre esta técnica é pertinente, diante das dificuldades de auto-organização dos estudantes. A técnica Pomodoro, do ponto de vista teórico, se apresenta como excelente recurso e por isso, é viável e pode ser implementada em ambientes educacionais.

REFERÊNCIAS

AQUINO, Francisca Sueli De., et al. **Acompanhamento dos alunos retidos na série no ifpb-patos: relato de uma experiência**. Anais VI CONEDU... Campina Grande: Realize Editora, 2019. Disponível em:

<<https://www.editorarealize.com.br/index.php/artigo/visualizar/58950>>. Acesso em: 12/10/2020.

BEM, Rafael, F, S. **Projeto Ludus: Uma Metodologia Gamificada de Gerenciamentos de Projetos**. XIII SBGames – Porto Alegre – RS – Brazil, November 12th - 14th, 2014.

Disponível em:<

https://www.sbgames.org/sbgames2014/papers/art_design/short/A&D_Short_Projeto%20Ludus.pdf>. Acessado em: 12/10/2020.

CIRILLO, Francesco. The pomodoro technique (the pomodoro). **Agile Processes in Software Engineering and**, v. 54, n. 2, p. 35, 2006.

INHUMA, Talita Santos; SANTIAGO, Hannah Avelar; SIGRIST, Vanina Carrara. GESTÃO DO TEMPO E MOTIVAÇÃO: fatores intrínsecos e extrínsecos que influenciam na realização de metas profissionais. **Revista Científica on-line-Tecnologia, Gestão e Humanismo**, v. 7, n. 1, 2017.

KRANZ, A, C; JUNIOR, E, S, L; LIMA, F, A; TRISTÃO, P, S; DULLIUS, V, F. **O Minigame Como Objeto de Aprendizagem para a Metodologia da Pesquisa.** Fatec Guaratinguetá. 2017.

SAMPAIO, Rita Karina Nobre; BARIANI, Isabel Cristina Dib. Procrastinação acadêmica: um estudo exploratório. **Estudos Interdisciplinares em Psicologia**, v. 2, n. 2, p. 242-262, 2011.

SANTOS, J, R, A; BARROS, D, S, A. **Técnicas de Estudos e Gestão do Tempo no Auxílio à Aprendizagem de Fundamentos de Algoritmo e lógica Aplicada a Computação.**

Anais do V CIMATech – 16 a 18 de outubro de 2018, FATEC-SJC, São José dos Campos - SP. Disponível em: <

<https://publicacao.cimatech.com.br/index.php/cimatech/article/view/115>>. Acesso em: 12/10/2020.

Currículos dos Autores

Ana Carolina Costa

Residente do Programa de Residência Pedagógica - RP, Acadêmica do Curso de Licenciatura de Matemática, IFC Campus Rio do Sul, carollcostah0@gmail.com.

Antônia Lília Soares Pereira

Docente na área de Matemática do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, Campus Palmas. Mestra em Ensino em Ciências e Saúde (UFT-2020). Especialista em Metodologia do Ensino de Matemática e Física pelo Centro Universitário Internacional (2016), graduada em Licenciatura Plena em Matemática pela Universidade Federal do Acre - UFAC (2008). E-mail: antonia.pereira@ifto.edu.br.

Dario Silva da Silva Júnior

Médico Pediatra do Hospital de Doenças Tropicais da Universidade Federal do Tocantins em Araguaína. Mestrando em Ensino em Ciências e Saúde pela Universidade Federal do Tocantins. Médico Pediatra pela Universidade Federal do Tocantins. Médico graduado pelo Centro Universitário UNIRG. Graduação em Odontologia pela Faculdade de Odontologia do Planalto Central. Especialista em Endodontia e Odontologia do Trabalho pela São Leopoldo Mandic. E-mail: dario.junior@mail.uft.br.

Elisa Maria Machado Lima

Alfabetizadora, escritora e cineasta infantil, Farmacêutica e Bioquímica (UFSC), elisamaria.elisa@gmail.com

Elisângela Regina Selli Melz

Professora Orientadora do Programa de Residência Pedagógica - RP, Professora no IFC Campus Rio do Sul, elisangela.melz@ifc.edu.br.

Felipe Alverne Dourado Bonfin

Discente do IFB, Brasília, Brasil.

Fernando Rodrigues Peixoto Quaresma

Professor Adjunto da Universidade Federal do Tocantins (UFT). Coordenador do Plano de Qualificação e Formação Docente do Curso de Graduação em Enfermagem (UFT). Coordenador da comissão Dinter em Enfermagem UFG-UFT e membro da comissão do Mestrado Profissional UNESP-UFT. Doutor em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina do ABC (2018); Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade Luterana do Brasil (2012); Especialista em Preceptoria no SUS pelo Hospital Sírio-Libanês (2016), Graduação em Enfermagem pelo Centro Universitário Luterano de Palmas (2006). E-mail: quaresma@uft.edu.br.

Franciele Pires Ruas

Doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências da Universidade Federal do Rio Grande / Licenciada em Física.

Gibson Santos Costa

Graduado em Ciências Biológicas, FCJP, 2021.

Hênio Delfino Ferreira De Oliveira

Docente do IFB, Brasília, Brasil.

Hozana Ribeiro Dos Santos

Professora da rede municipal em Rio crespos/RO.Pos graduada Lato SENSU em orientação, supervisão e inspeção educacional pela Universidade estadual de são Paulo(UNICID), Pos graduada em MBA em Gestao de instituição Pública pelo Instituto Federal de Rondonia(INFRO).Graduação em pedagogia pela universidade (UNITINS). Email: hozanarybeiro@hotmail.com

Ilza Alves Pacheco

Mestrado em Ensino de Ciências Pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), graduada em Pedagogia, atua na Educação Infantil. Secretaria Municipal de Educação de Campo Grande/MS.

Ives Marcelo Pinheiro Gonçalves

Fonoaudiólogo da Secretaria de Saúde do Estado do Tocantins, lotado no Hospital Regional de Araguaína. Mestrando em Ensino de Ciência e Saúde pela Universidade Federal do Tocantins- UFT. Especialista em Disfagia pelo Conselho Federal de Fonoaudiologia (CFFa). Especialista em Ciências Morfológicas pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA). Fonoaudiólogo graduado pela Faculdade Santa Terezinha (CEST) de São Luís- MA. E-mail: ivesmarcelo@hotmail.com.

Janaína Cristiane da Silva Helfenstein

Graduada em História pela Unicentro, Mestre em História pela UFPR e Doutora em História e Cultura Social pela Unesp. Campus Franca/SP. Professora de Ensino Fundamental e Médio.

Joelson Balieiro Leal

Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Cidades: Territórios e Identidades – PPGCITI, da Universidade Federal do Pará – UFPA.

José Cláudio Rocha

A autor nasceu no bairro da Saúde, Centro Antigo da Cidade do Salvador. Toda a sua formação acadêmica foi realizada em instituições públicas de ensino. Ingressou na Universidade Federal da Bahia aos 17 anos para cursar ciências econômicas. Com a conclusão do curso de economia foi fazer o curso de direito da UFBA em 1990. Depois fez três especializações lato sensu, nas áreas de administração pública, desenvolvimento e direitos humanos. Curso mestrado e doutorado em educação na UFBA e pós-doutorado em direito na Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC. Atualmente, é advogado, economista e professor titular da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) e diretor do Centro de Referência em Desenvolvimento e Humanidades (CRDH). É pesquisador e coordena projetos junto ao CNPq e a Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação da Bahia.

Kleide Ferreira de Jesus

Doutoranda em Educação na linha de pesquisa Diversidade Cultural e Educação Indígena – pela Universidade Católica Dom Bosco (UCDB), Mestrado em Desenvolvimento Local e

Especialização em Coordenação Pedagógica - pela Universidade Católica Dom Bosco (UCDB), graduada em Pedagogia com Especialização em Educação do Campo - pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). Atualmente é professora, lotada na Secretaria Municipal de Educação - Campo Grande/MS. Atuante na área de Educação, nos seguintes temas: alfabetização, educação infantil, educação patrimonial/ambiental, gestão escolar e educação do campo.

Laiane de Paula Aquino Oliveira Carvalho

Enfermeira do Hospital Regional de Conceição do Araguaia-PA, Professora Substituta na Universidade do Estado do Pará Campus VII, Mestranda no programa de Ensino, Ciências e Saúde (UFT), Pós Graduada em Urgência e Emergência pelo instituto ITOP, possui graduação em Enfermagem pela Fundação de Desenvolvimento Educacional de Guaraí (2011). E-mail: laianedepaula@hotmail.com.

Leidiane Ferreira Santos

Professora Adjunto da Universidade Federal do Tocantins/Campus Palmas/Curso Enfermagem, na disciplina Saúde da Criança. Doutora em Ciências da Saúde pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência da Saúde da UFG. Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem FEN/UFG. Especialista em Gestão de Programas de Saúde da Família pela Faculdade do Noroeste de Minas FINOM (2009). Enfermeira, graduada pela Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Goiás FEN/UFG (2008). E-mail: leidienesantos@mail.uft.edu.br.

Luana Raitz

Residente do Programa de Residência Pedagógica - RP, Acadêmica do Curso de Licenciatura de Matemática, IFC Campus Rio do Sul, luana_raitz123@hotmail.com.

Marco Antônio Silva

Professor Mestre, da Faculdade Metropolitana do Marajó – FAMMA.

Maria de Nazaré de Araújo Corrêa

Especialização em Gestão e Coordenação dos Trabalhos Pedagógicos pela Faculdade Metropolitana do Marajó – FAMMA.

Metilde Alves Pena

Graduada em Bacharelado em Ciências Contábeis Pela Universidade Federal de Rondônia-UNIR, Graduada em Pedagogia pelas Faculdades Integradas de Ariquemes-FIAR, Graduada em Administração Escolar de 1º e 2º Grau, Didática, Psicologia da Educação e Sociologia da Educação, Pós-Graduada em Metodologia do Ensino Superior pela Universidade Federal de Rondônia-UNIR, Docente no Centro de Educação de Jovens e Adultos, Diretora do Sindicato dos Trabalhadores em Educação do Estado de Rondônia-SINTERO e Mestranda pela Amazônia University, Educação Cultura e Sustentabilidade-Estado da Flórida-EUA. ID Lattes: 2148215873821260. <https://orcid.org/0000-0002-7474-8359>

Naziozênio Antonio Lacerda

Doutor em Estudos Linguísticos (Linguística Aplicada) pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), professor da graduação em Letras e docente do quadro permanente do Programa de Pós-Graduação em Letras (PPGEL) da Universidade Federal do Piauí (UFPI). E-mail: zenolacerda@gmail.com

Nicole Fernanda Zeretzki Bizarri

Licenciada em Pedagogia pela Faculdade de Ensino Superior de Marechal Cândido Rondon- Isepe Rondon.

Nilma do Socorro Magno Pinheiro

Especialização em Gestão e Coordenação dos Trabalhos Pedagógicos pela Faculdade Metropolitana do Marajó – FAMMA.

Patrick Schimith Da Silva

Discente do IFB, Brasília, Brasil.

Rafaele Rodrigues de Araujo

Professora Adjunta do Instituto de Matemática, Estatística e Física da Universidade Federal do Rio Grande/ Licenciada em Física.

Raiane Araujo Novaes

Graduada em Letras – Língua Portuguesa e Literatura de Língua Portuguesa pela Universidade Federal do Piauí (Piauí), professora particular. E-mail: raianeanovaes@gmail.com

Raquel Cristina da Costa Brito

Docente no curso de medicina, psicologia e direito da Universidade de Gurupi e UnirG/Paraíso. Docente de pós-graduação lato sensu na Universidade Federal do Tocantins, campus de Gurupi na área de Saúde Mental. Mestranda em Ciências e Saúde pela Universidade Federal do Tocantins - UFT; Especialista em Saúde Mental pela Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas de Marabá - FACIMAB; Graduada em Psicologia pela Universidade de Gurupi – UnirG. E-mail: raquelcristinabc@gmail.com.

Raquel Lopes de Oliveira

Pedagoga e Intérprete de LIBRAS do Município de Senador Canedo – GO. E-mail: raquellllopes@gmail.com Tem experiência na área de educação, com ênfase em educação combate e reflexão sobre as drogas lícitas e ilícitas, utilizando como abordagem o livro “ Meu Primo” e educação de surdos tendo como pratica os livros “ Encontros Eternos e O Aprender de Uma Criança”.

Rodolfo C.J. Salgado

Doutor em Informática na Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, no Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação no Centro Interdisciplinar.

Rosana De Andrade Roca

Professora orientadora na rede municipal de Jaru /RO. Graduada Licenciatura em Pedagogia pela Faculdade Centro Universitário UNISEB. Orientadora educacional, Pós-graduação em Lato Sensu em Gestão Escolar Integrada: Inclusão, supervisão, orientação com ênfase em PISICOLOGIA EDUCACIONAL. Pós-graduação em Lato Sensu em Docência do Ensino Superior. Email: rosanaamf@gmail.

Saulo Gonçalves Pereira

Professor orientador FCJP, 2021. Doutor em Saúde Animal, Biólogo e Pedagogo.

Sueli Dos Santos

Fisioterapeuta bacharel formada pela Faculdade FAEMA, professora do Método pilates na clínica Fisioart Ariquemes/RO. cursando pós graduação em traumatologia e ortopedia pela Faculdade FAVENI. cursando pós-graduação em estética e cosmetologia pela Faculdade FAAR faculdade associada de Ariquemes. E-mail. casturinoribeiro@gmail.com

Suely Cristina Soares da Gama

Mestrado em Desenvolvimento Local – pela Universidade Católica Dom Bosco (UCDB), graduada em Pedagogia, atualmente é gestora de uma Escola Municipal de Educação Infantil pela Secretaria Municipal de Educação de Campo Grande/MS.

Tácio Assis Barros

Docente da rede privada de Jataí-GO. Mestrando em Educação - Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal de Jataí – Goiás, Brasil. Especialista em Ensino de Língua Inglesa pela Universidade Estácio de Sá.

Thiago Oliveira Sabino de Lima

Professor Assistente da Faculdade de Palmas e a Secretaria de Cidadania e Justiça. Sendo Agente de Execução Penal, exercendo o Cargo de Diretor do Núcleo de Custódia e Casa de Prisão Provisória de Palmas. Mestrando em Ensino em Ciências e Saúde, PPGES da Universidade Federal do Tocantins - UFT, tendo como linha de pesquisa as Populações Vulneráveis. Especialização em Urgência e Emergência (ITOP). Possui graduação em Enfermagem (FEF). E-mail: thiagosabino@mail.uft.edu.br.

Vilma Rocha Padilha

Graduada em Letras Licenciatura Plena, Literaturas Portuguesa e Inglesa, pela Faculdade de Ciências e Letras de Umuarama – Paraná, Pós-Graduada em Lato Sensu pela Faculdade Universidade Federal de Rondônia (UNIR). Docente na Escola Albina Marció Sórdi, atuou como docente na Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA, nos Cursos de: Química, Física, Farmácia e Enfermagem e Mestranda na Amazonia University, Educação Cultura e Sustentabilidade-Estado da Flórida-EUA. ID Laattes: 2148215873821260. <https://orcid.org/0000/0002-7474-8359>

Wildson Cardoso Assunção

Professor na Fundação Universidade de Gurupi e na Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas de Marabá. Acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciência e Saúde pela Universidade Federal do Tocantins. Especialista em Terapia Cognitivo-Comportamental e em Psicologia do Trabalho pela Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas de Marabá. Graduado em Psicologia pelo Centro Universitário UnirG. E-mail: wildson.se@outlook.com.

Wilker Araújo de Melo

Acadêmico de Licenciatura Plena em Pedagogia pela Universidade Federal de Alagoas (UFAL) e de Licenciatura em Matemática pelo Centro Universitário Internacional UNINTER. É bolsista pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC). É monitor voluntário da disciplina de POLÍTICA E ORGANIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA NO BRASIL. Membro do Grupo de Estudos e Pesquisas em Tecnologias Educativas e Práticas Pedagógicas em Educação Matemática. (GPTPEM/Cnpq/UFAL). Foi Coordenador da pasta de Política na Gestão 2019 - 2020 do Centro Acadêmico de Pedagogia Paulo Freire (Gestão O CAPed Somos Nós: Protagonismo em Ação). Atuou como professor das disciplinas de MATEMÁTICA, CIDADANIA e ARTE nas séries do Ensino Fundamental II. Membro do projeto de extensão Projeto de Estimulação Precoce na Primeira Infância (PEPPI/AISCA/Cnpq/UFAL). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7433-878X>. E-mail: wilker.melo@im.ufal.br

ISBN 978-659971251-7



EDITORIA
UNION