

☆☆☆☆☆ Coletânea
CONEXÕES
Inovadoras de
CONHECIMENTOS

Volume 7
2023

uniatual
EDITORA

☆☆☆☆☆ Coletânea

CONEXÕES

Inovadoras de

CONHECIMENTOS

Volume 7
2023

uniatual
EDITORA

© 2023 – Uniatual Editora

www.uniatual.com.br

universidadeatual@gmail.com

Organizador

Jader Luís da Silveira

Editor Chefe: Jader Luís da Silveira

Editoração e Arte: Resiane Paula da Silveira

Capa: Freepik/Uniatual

Revisão: Respectiveos 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. Ricael 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

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)

C694c Coletânea Conexões Inovadoras de Conhecimentos - Volume 7
/ Jader Luís da Silveira (Organizador). – Formiga (MG): Uniatual Editora, 2023. 85 p.: il.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-86013-46-7

DOI: 10.5281/zenodo.8127284

1. Coletânea. 2. Multidisciplinar. 3. Conexões. 4. Inovação. 5. Conhecimentos. I. Silveira, Jader Luís da. II. Título.

CDD: 001.4

CDU: 001

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.

Uniatual Editora

CNPJ: 35.335.163/0001-00

Telefone: +55 (37) 99855-6001

www.uniatual.com.br

universidadeatual@gmail.com

Formiga - MG

Catálogo Geral: <https://editoras.grupomultiatual.com.br/>

Acesse a obra originalmente publicada em:

<https://www.uniatual.com.br/2023/07/coletanea-conexoes-inovadoras-de.html>



AUTORES

**ÁUREA ALICE CAMPOS OLIVEIRA
CARLA GRAVEL DA COSTA OSTA
CRISTINA CAETANO DA SILVA
FERNANDO JOSÉ PEREIRA DA COSTA
FRANCISCO DA CONCEIÇÃO DOS SANTOS
HERNANDES DE OLIVEIRA FEITOSA
JÉSSICA NEVES DE SOUZA
LILIANE RODRIGUES DE ARAÚJO
LÍVIA ASSIS DE OLIVEIRA
MANOEL GONÇALVES RODRIGUES
NAILTON RODRIGUES DE CASTRO
PATRÍCIA MARTINS BONFÁ
PATRÍCIA MICHELE FELIPE
RAQUEL RODRIGUES TELES
SANDRO ALEXANDRE MARINHO DE ARAUJO
SÉRGIO RODRIGUES DE SOUZA
SOYLA CARLA MARCELINO DE OLIVEIRA
VILMA TERRENGUE DE OLIVEIRA
ZENAIDE DE FÁTIMA DANTE CORREIA ROCHA**

APRESENTAÇÃO

A obra “Coletânea Conexões Inovadoras de Conhecimentos - Volume 7” foi concebida diante artigos científicos especialmente selecionados por pesquisadores da área.

Os conteúdos apresentam considerações pertinentes sobre os temas abordados diante o meio de pesquisa e/ou objeto de estudo. 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 interdisciplinares, aliados às temáticas das práticas ligadas a inovação, bem como os aspectos que buscam contabilizar com as contribuições de diversos autores. É possível verificar a utilização das metodologias de pesquisa aplicadas, assim como uma variedade de objetos de estudo.

SUMÁRIO

Capítulo 1 PRÁTICAS EXPERIMENTAIS EM QUÍMICA POR MEIO DA TECNOLOGIA E DA LINGUAGEM MIDIÁTICA TIKTOK: RELATO DE EXPERIÊNCIA COM UM GRUPO DE ESTUDANTES DO 1º ANO DO NOVO ENSINO MÉDIO <i>Cristina Caetano da Silva; Jéssica Neves de Souza; Zenaide de Fátima Dante Correia Rocha</i>	8
Capítulo 2 NISE DA SILVEIRA E A PSIQUIATRIA NO BRASIL NO REGIME MILITAR (1964 - 1985) <i>Liliane Rodrigues de Araújo; Raquel Rodrigues Teles; Sérgio Rodrigues de Souza</i>	21
Capítulo 3 ECONOMIA CONTEMPORÂNEA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS <i>Fernando José Pereira da Costa; Manoel Gonçalves Rodrigues</i>	35
Capítulo 4 BETA-CASEÍNA E O LEITE A2A2 COMO UM DIFERENCIAL NA QUALIDADE <i>Carla Gravel da Costa Osta; Lívia Assis de Oliveira; Áurea Alice Campos Oliveira; Soyla Carla Marcelino de Oliveira</i>	55
Capítulo 5 RELATO DE EXPERIÊNCIA DO PROJETO AGROIFNORDESTE NO MUNICÍPIO DE COCAL-PI <i>Francisco da Conceição dos Santos; Sandro Alexandre Marinho de Araujo; Hernandes de Oliveira Feitosa; Nailton Rodrigues de Castro</i>	66
Capítulo 6 A LITERATURA COMO ESTRATÉGIA NA ESCRITA E LEITURA <i>Patrícia Martins Bonfá; Vilma Terrenque de Oliveira</i>	76
Capítulo 7 A IMPORTANCIA DO LÚDICO NA EDUCAÇÃO FÍSICA: JOGAR, BRINCAR, UMA FORMA DE EDUCAR <i>Patrícia Michele Felipe</i>	79
AUTORES	82

Capítulo 1
PRÁTICAS EXPERIMENTAIS EM QUÍMICA POR MEIO DA
TECNOLOGIA E DA LINGUAGEM MIDIÁTICA TIKTOK: RELATO
DE EXPERIÊNCIA COM UM GRUPO DE ESTUDANTES DO 1º ANO
DO NOVO ENSINO MÉDIO
Cristina Caetano da Silva
Jéssica Neves de Souza
Zenaide de Fátima Dante Correia Rocha

PRÁTICAS EXPERIMENTAIS EM QUÍMICA POR MEIO DA TECNOLOGIA E DA LINGUAGEM MIDIÁTICA TIKTOK: RELATO DE EXPERIÊNCIA COM UM GRUPO DE ESTUDANTES DO 1º ANO DO NOVO ENSINO MÉDIO

Cristina Caetano da Silva

Professora da rede estadual do Estado do Paraná, mestranda em Ensino pelo Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências Humanas, Sociais e da Natureza, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná. E-mail: cristinacaetano@alunos.utfpr.edu.br

Jéssica Neves de Souza

Professora da rede estadual do Estado do Paraná, mestranda em Ensino pelo Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências Humanas, Sociais e da Natureza, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná. E-mail: jessicaneves@alunos.utfpr.edu.br

Zenaide de Fátima Dante Correia Rocha

Professora Associada da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Departamento de Ciências Humanas, Docente Permanente do Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências Humanas, Sociais e da Natureza. Doutora em Educação pela UNICAMP. E-mail: zenaiderocha@utfpr.edu.br

RESUMO

O presente artigo visa descrever a importância das práticas experimentais para as aulas de química e a expressão verbal, gestual, e midiática dos educandos através do feedback por meio da plataforma midiática TikTok. Desenvolvido por uma docente de Química, inserida no quadro de docentes de um Colégio Estadual, do norte do Paraná, no Componente Curricular Eletiva de Química. Este componente recebeu o nome de "TikTok da Química", em que os participantes eram alunos do 1º Ano A e B do Novo Ensino Médio em tempo integral. Para desenvolver o presente trabalho, foi definido: objetivos, habilidades e competências a serem desenvolvidas, conteúdos programáticos, metodologia, recursos didáticos, proposta para a culminância e por fim a avaliação. Resultados do presente estudo mostram que para desenvolver este trabalho com os estudantes do 1º Ano do Novo Ensino Médio de Tempo Integral houve muitas dificuldades, principalmente com o comportamento de alguns estudantes, pois não se envolveram ativamente nas atividades propostas. Destacam-se aspectos promissores para o aprendizado, mesmo não tendo postados tantos vídeos quanto produziram, nota-se que a cada aula que se passava, o interesse dos estudantes aumentava, pois queriam

fazer cada vez mais experimentos, gravar vídeos, participando ativamente destes, demonstrando maior domínio dos conceitos químicos trabalhados.

Palavras-chaves: Ensino de química; Aulas experimentais; plataforma midiática TikTok.

ABSTRACT

This article aims to describe the importance of experimental practices for chemistry classes and the verbal, gestural and media expression of students through feedback through the TikTok media platform. Developed by a professor of Chemistry, inserted in the teaching staff of a State College, in the north of Paraná, in the Elective Curricular Component of Chemistry. This component was named "TikTok da Química", in which the participants were full-time 1st Year A and B students of New High School. To develop the present work, it was defined: objectives, abilities and competences to be advanced, syllabus contents, methodology, didactic resources, proposal for the culmination and finally the evaluation. The results of the present study show that to develop this work with the students of the 1st Year of the New High School of Full Time there were many difficulties, mainly with the behavior of some students, as they were not actively involved in the proposed activities. Promising aspects for learning are highlighted, even though not having posted as many videos as they produced, it is noted that with each class that passed, the students' interest increased, as they wanted to do more and more experiments, record videos, actively participate in them, demonstrating greater mastery of the chemical concepts worked.

Keywords: Chemistry teaching; Experimental classes; TikTok media platform.

1 INTRODUÇÃO

As práticas experimentais na química são fundamentais para a aprendizagem significativa dos educandos unindo teoria e prática. Por meio de aulas práticas os educandos podem compreender os conceitos científicos trabalhados em sala de aula, como a química se constrói e se desenvolve, testando a teoria através dos experimentos laboratoriais (RIBEIRO, 2018).

A Química é uma ciência muito desafiadora e na escola ela é muitas vezes descontextualizada com a realidade dos estudantes e assim, eles não conseguem associar o aprendizado com sua vida diária. Os Parâmetros Curriculares Nacionais abordam esta descontextualização: No Brasil, a abordagem da Química escolar continua praticamente a mesma, embora às vezes "maquiada" com uma aparência de modernidade, a essência permanece a mesma, priorizando-se as informações desligadas da realidade vivida pelos alunos e pelos professores (BRASIL, 1999, p. 30).

Diante do exposto, a aprendizagem significativa torna-se importante visto que ela é realizada a partir dos conceitos pré-existentes advindos do aluno. O professor deve

estabelecer um diálogo com os alunos, a fim de tornar o ensino de maior relevância e significativo para eles (GIFFONI, 2019).

É de fundamental importância a experimentação no Ensino de Química, pois através desse método as dificuldades dos alunos em compreender os conteúdos de química podem ser superadas, tornando o estudo mais prazeroso e contribuindo com o aumento do conhecimento científico aplicado no cotidiano no educando (SALESSE, 2012).

Por meio da prática experimental o conteúdo trabalhado teoricamente passa a fazer sentido ao educando e assim eles podem interagir mais com os conceitos da química, resolver situações problemas, realizarem pesquisas de diversos experimentos, de acordo com suas curiosidades. Giordan (1999) constatou que a experimentação desperta um forte interesse entre os alunos, que atribuem a esta um caráter motivador, lúdico e essencialmente vinculado aos sentidos.

As aulas laboratoriais são fundamentais para que o aluno tenha um aprendizado significativo, visto que, essa metodologia, proporciona que o aluno experiencie a construção, desenvolvimento e reações da química (SALESSE, 2012). As atividades práticas tem papel crucial no desenvolvimento do lúdico e trata-se de uma estratégia eficaz no processo ensino-aprendizagem, visto que as aulas práticas do ensino de química favorecem a construção dos conceitos que a abrangem, como manusear e transformar as substâncias bem como a explicação teóricas dos fenômenos ocorridos (SANTOS; MENEZES, 2020).

Desta forma, as práticas experimentais precisam estar inseridas nas metodologias de ensino/aprendizagem do professor, pois resultará não apenas no aprendizado teórico, mas também no prático, oportunizando os estudantes a manipular os instrumentos laboratoriais, despertando o interesse pela pesquisa científica, tornando assim alunos protagonistas dos seu próprio conhecimento.

O presente artigo tem como objetivo, descrever a importância das práticas experimentais para as aulas de química e a expressão verbal, gestual, e midiática dos educandos através do feedback por meio da plataforma midiática TikTok.

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, um relato de experiência desenvolvido por uma docente de Química, inserida no quadro de docentes de um Colégio Estadual do oeste do Paraná, no Componente Curricular Eletiva de Química. Este componente recebeu o nome de “TikTok da Química”, no qual os participantes eram alunos do 1º Ano A e B do Novo Ensino Médio em tempo integral. A turma foi composta de 40 educandos, sendo

metade da Turma A e metade da Turma B, sob orientação e supervisão da coordenadora de área, também autora deste artigo.

2 TIKTOK COMO FORMA DE LINGUAGEM

O TikTok é uma das Tecnologias Digitais que proporciona aos educandos uma forma de linguagem através de expressões facial, gestual e audiovisual, fornecendo informações sobre um determinado tema. Esta mídia está no dia a dia desta geração de educandos e porque não a trazer para a sala de aula. Monteiro (2020) afirma que o TikTok pode ser usado não apenas para diversão, mas também para a distribuição de conteúdo criativos, para integração dos estudantes e o desenvolvimento do potencial criativo dos mesmos, assim como instrumento de avaliação da aprendizagem.

Ao trabalhar essa ferramenta do TikTok professor e alunos podem interagir na sala de aula e laboratórios de experimentos de forma ativa, onde os envolvidos têm a oportunidade de expor seus conhecimentos adquiridos e publicar para comunidade seus trabalhos práticos. Desta forma desempenham um papel investigador para selecionar os melhores experimentos para serem apresentados e postar no TikTok.

Esta metodologia digital tem sido promissora para o ensino da química, porque ela permite a interação teoria e prática e funciona como um recurso didático importante para a aprendizagem de conceitos considerados de difícil compreensão pelos estudantes.

Através do TikTok os educandos podem gravar breves vídeos e compartilhar nas redes sociais, assim estará adquirindo novos conhecimentos de forma divertida. Costa et. Al. (2012) ressalta a utilização de câmeras digitais, ou no caso, os próprios smartphones que oferecem inúmeras possibilidades em sala de aula.

Atualmente o mundo digital está presente diariamente na vida social dos cidadãos, vive-se um era de geração midiática, onde pouco se fala pessoalmente, as comunicações são na grande maioria das vezes através da mídia.

Em decorrência do avanço e da multiplicação das tecnologias de informação e comunicação e do crescente acesso a elas pela maior disponibilidade de computadores, telefones celulares, tablets e afins, os estudantes estão dinamicamente inseridos nessa cultura, não somente como consumidores. Os jovens têm se engajado cada vez mais como protagonistas da cultura digital, envolvendo-se diretamente em novas formas de interação multimidiática e multimodal e de atuação social em rede, que se realizam de modo cada vez mais ágil. (BRASIL, 2018, p.63).

Face a essas demandas e necessidades educativas esse trabalho foi desenvolvido, a fim de promover uma aprendizagem de conceitos de Química em estudantes do 1º Ano do Novo Ensino Médio.

3 METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência, desenvolvido por uma docente de Química, inserida no quadro de docentes de um Colégio Estadual do oeste do Paraná, no Componente Curricular Eletiva de Química. Este componente recebeu o nome de “TikTok da Química”, no qual os participantes eram alunos do 1º Ano A e B do Novo Ensino Médio em tempo integral. A turma foi composta de 40 educandos, sendo metade da Turma A e metade da Turma B, sob orientação e supervisão da coordenadora de área, também autora deste artigo.

Para desenvolver o presente trabalho, foi definido: objetivos, habilidades e competências a serem desenvolvidas, conteúdos programáticos, metodologia, recursos didáticos, proposta para a culminância e pôr fim a avaliação, conforme descritos respectivamente a seguir.

Objetivo Geral: Descrever a importância das práticas experimentais para as aulas de química e a expressão verbal, gestual, e midiática dos educandos através do feedback por meio da plataforma midiática TikTok. Por meio desta eletiva o aluno poderá ser o protagonista do seu próprio conhecimento, nela, será apresentado em todos os encontros uma prática experimental de química, sempre relacionada ao conteúdo trabalhado em sala de aula. Além disso, a turma será instigada a pesquisar novos experimentos referentes ao conteúdo do dia e nas próximas aulas vão gravar suas apresentações, para posteriormente ser postada em uma conta do TikTok criada por eles, com auxílio do docente/orientador, que utilizará o @ da escola, por questões de responsabilidade de postagem, sendo postada somente as experiências orientadas em laboratório e com total segurança. Desta forma todo conhecimento adquirido será compartilhado com os demais educandos e comunidade que visualizarem o TikTok. Essa eletiva também foi pensada para o retorno às aulas presenciais tentando sanar todo prejuízo educacional relacionado a ciências da natureza, que o educando teve em época de pandemia.

Objetivos específicos da atividade: Proporcionar que o aluno seja protagonista do seu próprio conhecimento; Desenvolver postura crítica para analisar a importância da

química no seu dia a dia escolar e social; Reconhecer a importância da empatia, da escuta e do diálogo em situações que envolvem trabalho em equipe; Desenvolver habilidades tecnológicas, gravações, pesquisas na internet, edição de vídeos e postagem nas redes sociais; Desenvolver responsabilidades para a segurança em laboratório de química, sem correr riscos de acidentes; Conhecer todas as vidrarias de laboratório nome e função de cada uma delas; Desenvolver comprometimento com as funções demandadas para o desenvolvimento do projeto: pesquisas de experimentos, organização dos reagentes a serem utilizados, data de apresentação, edição e postagem dos vídeos.

Habilidades e Competências a serem desenvolvidas: Investigação Científica, mediação, determinação, criatividade, autocontrole, autoconhecimento, empatia, curiosidade, motivação, respeito, cuidado, colaboração nas atividades em grupo e responsabilidade.

Conteúdos: Substâncias simples e compostas, mistura homogêneas e heterogêneas, soluções, reação química, densidade, volume, temperatura, reações exotérmicas e endotérmicas.

Metodologia: Utilizamos duas aulas semanais sempre às quintas-feiras no período 12:50 às 14:30. Nas aulas de Química semanais que antecedem a Eletiva a professora apresentou o experimento e como tarefa os alunos realizaram uma pesquisa de outros experimentos referentes ao conteúdo estudado. A proposição é de que esta tarefa seja realizada sempre em grupo e deverá ser apresentada no laboratório de química nas aulas seguintes da eletiva. Pretende-se usar quatro aulas de cinquenta minutos para cada conteúdo. Cada grupo terá um aluno responsável pela gravação da prática experimental apresentada pelo grupo, sendo esse, o líder do grupo.

Recursos didáticos: Laboratório de química, informática, lousa digital, celular, caderno para anotações e livro didático.

Proposta para a culminância: No dia da culminância que ocorreu no final do ano letivo, todos os alunos apresentaram uma prática experimental escolhida pelo grupo. Essa apresentação das práticas foi realizada para os demais alunos do colégio e para os alunos visitantes dos 9º anos de outro colégio do município que, naturalmente, comporiam as turmas de 1ª séries deste colégio no ano seguinte. (que tendem a serem os futuros alunos deste colégio em que nossa pesquisa foi aplicada). Também, foi apresentada, a conta do TikTok, com todas as gravações feitas pelos estudantes no decorrer do ano. E, ao final foi apresentado um vídeo com os erros de gravações, para que os demais alunos do colégio e

visitantes, pudessem perceber como foi o trabalho dos educandos nessa eletiva, no decorrer do ano e que diante de erros e acertos nossos trabalhos foram desenvolvidos, com êxito, diversão e muitas tentativas.

Avaliação: Do tipo formativa, em que cada aluno foi avaliado pelo seu desempenho, habilidades e competências, participação individual e coletivo, desenvolvimento das práticas, pesquisas e apresentações das atividades realizadas.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na primeira semana de aula os professores apresentaram todas as eletivas que seriam disponibilizadas para aquele ano de estudos, e os alunos, de forma democrática, puderam escolher suas eletivas. Turma já definida, no primeiro dia da aula, foi explicado para aos educandos como seria a dinâmica do TikTok da química, foi solicitado para que criassem um perfil no TikTok, com o nome de 'Eletiva TikTok da Química', com o email @escola, no qual deveriam postar um vídeo produzidos por eles durante os experimentos de química, pois eles seriam os protagonistas de todos os trabalhos. Organizaram-se em grupos: grupo de pesquisa, grupo de gravação dos experimentos e grupo de edição e postagem na rede social por eles criada.

Foram realizados diversos experimentos durante o ano letivo sobre os conteúdos: Substâncias simples e compostas, mistura homogêneas e heterogêneas, soluções, vidrarias de laboratório; reação química, densidade, volume, temperatura, reações exotérmicas e endotérmicas. Para esta pesquisa vamos destacar apenas dois experimentos, os quais foram apresentados no dia da culminância são eles: reações exotérmicas (soda cáustica e alumínio) e vidrarias de laboratório.

O grupo de pesquisa, sempre postava os experimentos investigados em um grupo de whatsapp antecipadamente, para que a professora e alunos pudessem se organizar na explicação teórico/prático do experimento. No momento das aulas os estudantes organizavam as bancadas do laboratório, com todas as vidrarias, equipamentos e reagentes, depois de tudo organizado começavam as tentativas de gravação, pois ficavam nervosos, erravam as falas e tinham que retornar, mas sempre conseguiam gravar um vídeo explicativo.

Os alunos da eletiva TikTok da química mostraram seus trabalhos no final do ano letivo, em um evento no colégio chamado "culminância". Como cada eletiva tinha apenas

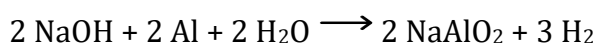
trinta minutos para apresentar, os grupos selecionaram dois experimentos para demonstrar, conforme segue:

Experimento 1: Reações Químicas

Objetivos deste experimento: demonstrar a ocorrência de uma reação química exotérmica, evidenciar a formação de novos produtos e coletar o gás hidrogênio.

Para desenvolver tal experimento foi utilizado como reagentes: Hidróxido de Sódio, água e alumínio. Durante a realização do experimento, os estudantes puderam observar a formação de novos produtos o aluminato de sódio (NaAlO_2) e o gás Hidrogênio (H_2).

Representada pela seguinte equação química:



Através deste experimento os estudantes aprenderam o que é uma reação exotérmica (emite calor), a formação de gás hidrogênio e, tiveram a experiência de coletar o gás em uma bexiga e logo após explodir o balão para evidenciar a existência do gás. Foi uma atividade que chamou a atenção deles, visto que demonstraram estar envolvidos no processo e relataram terem gostado bastante, pois aprenderam o conteúdo.

Figura 1: reações químicas



Fonte: as autoras

Experimento 2: Vidrarias de laboratório

Após o experimento de reações químicas os estudantes apresentaram algumas vidrarias e equipamentos e a sua função, nas atividades de laboratório. O objetivo da apresentação seria mostrar os principais tipos de vidrarias utilizados em experimentos científicos, suas características, funções e cuidados necessários para a manipulação adequada sem riscos. Segundo Salesse (2012), a experimentação é uma forma de aproximar os educandos da realidade da química, estimulando o interesse, a curiosidade e a busca do conhecimento científico. Além disso, a experimentação torna os estudos químicos mais prazerosos e significativos, pois permite aos estudantes relacionar a teoria com a prática. Neste trabalho do “TikTok da Química”, os experimentos realizados pelos estudantes podem ser considerados como uma estratégia pedagógica que favorece a aprendizagem e a formação de consciência sobre a importância dos cuidados com a manipulação dos reagentes e equipamentos laboratoriais.

Figura 2: Vidrarias de laboratório



Fonte: as autoras

Plataforma midiática TikTok da Química

Um dos aspectos interessantes da eletiva “TikTok da Química” foi a postagem de vídeos de experimentos desenvolvidos pelos estudantes protagonistas na plataforma de vídeos “TikTok da Química”. Mesmo que eles não tenham publicado muitos experimentos, essa ação permitiu que os estudantes compartilhassem as gravações dos experimentos, que eles realizavam durante as aulas da eletiva, mostrando os resultados, os procedimentos e as explicações científicas por trás de cada atividade experimental, além de divulgar o conhecimento químico para um público amplo e diverso, os alunos também puderam desenvolver habilidades de comunicação, criatividade e colaboração, utilizando recursos tecnológicos e linguagens variadas.



Além dos benefícios acima citados, vale ressaltar que a expressão verbal e midiática dos estudantes foi bastante estimulada por meio desta atividade, uma vez que eles precisaram colocar em prática essa habilidade ao apresentar e explicar os experimentos para os colegas e, ao preparar o material para postar na plataforma TikTok. Tal atividade vai ao encontro da BNCC no que diz respeito à competência geral 5:

“Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.” (BRASIL, 2018. 11).

Portanto, as atividades realizadas pelos estudantes durante as aulas da eletiva *TiTok* da Química, evidenciou a importância de compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, criativa, significativa, reflexiva e ética. Essa competência geral 5 da BNCC é essencial para que os estudantes sejam capazes de se comunicar, acessar e compartilhar informações, produzir conhecimentos, solucionar problemas, ter autonomia e iniciativa, além de desenvolver habilidades de cooperação coletiva. Ao utilizar a plataforma TikTok para divulgar os experimentos, os estudantes puderam explorar diferentes linguagens, recursos e formatos midiáticos, além de interagir com outros usuários e receber feedbacks. Dessa forma, eles desenvolveram habilidades cognitivas, socioemocionais e digitais que são essenciais para o século XXI.

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

Conclui-se o presente estudo enfatizando que para desenvolver este trabalho com os estudantes do 1º Ano do novo Ensino Médio de Tempo Integral, de um colégio estadual da rede pública Norte do Paraná. Durante as primeiras aulas da eletiva “TikTok da Química”, houve muitas dificuldades, principalmente com o comportamento de alguns estudantes, pois não se envolveram ativamente nas atividades propostas, muitos deles atrapalhavam o tempo todo com piadinhas, conversas paralelas, sem compromissos e não faziam o que eram atribuídos a eles pelo grupo, não gravavam com responsabilidade, não editavam os vídeos no tempo exigido ou se recusaram a fazer a atividade propostas.

Contudo, mesmo diante das dificuldades apresentadas pelos participantes, há de se destacar aspectos potenciais quanto ao aprendizado desses estudantes, visto que, mesmo não tendo postado tantos vídeos quanto produziram, nota-se que, a cada aula que se passava, o interesse deles aumentava, pois queriam fazer cada vez mais experimentos. Portanto, neste trabalho, verificou-se que o uso do TikTok nas aulas experimentais de química proporcionou momentos de diversão aos estudantes. Além disso, esses estudantes, que antes estavam desmotivados pelas aulas, começaram a interagir uns com os outros. Isso está de acordo com o que afirma Monteiro (2020), que a tecnologia de informação e comunicação TikTok engaja os estudantes como protagonistas da cultura digital. Essa ideia também confirma a afirmativa do Brasil (2018), que destaca a importância da integração das tecnologias digitais na educação.

Considera-se que esta atividade com a linguagem midiática foi de grande valia no ensino e na aprendizagem de Química, sendo importante pontuar que em seu depoimento a professora afirmou que *“se acontecesse com grupos menores de alunos talvez a experiência tivesse sido mais exitosa”*, uma reflexão que ela fez, com base nas dificuldades em gerenciar um grupo grande de alunos em aulas mais interativas, que exigem maior atenção docente no sentido de gerenciar as demandas dos estudantes e atuar na mediação destes com o conhecimento científico em pauta, foi um desafio ao propor esse tipo de instrumento didático.

Portanto, mesmo com as dificuldades de desenvolver atividades desse tipo e se tratando de uma escola da rede pública de ensino, onde os recursos didáticos nem sempre se encontram adequados, ainda se faz necessário que os docentes invistam em metodologias diversificadas, para que assim, possam estimular seus educandos a

despertar maior interesse para os conteúdos científicos ministrados em aulas que se configurem como teórico/práticas.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

CASTELLS, M. A Galáxia Internet: reflexões sobre a Internet, negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: **Jorge Zahar**. 2012.

COSTA, F. A, RODRIGUEZ, C, CRUZ, E, FRADÃO, S. Repensar as TICs na educação. O professor como agente transformador. **Carnaxide: Rolo & Filhos**, 2012.

GIORDAN, M. O papel da experimentação no ensino de ciências, **Química Nova na Escola**. 10, 43-49, 1999.

GIFFONI, J. S. BARROSO, M. C. S; SAMPAIO, C. G. Aprendizagem significativa no ensino de Química: uma abordagem ciência, tecnologia e sociedade. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 6, p. e13963416-e13963416, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i6.3416>.

MONTEIRO, Jean Carlos da Silva. Tiktok como Novo Suporte Midiático para a Aprendizagem Criativa. **Revista Latino-Americana de Estudos Científicos**, v1, n.2, p.5-20, 2020.

RIBEIRO, C. C. B. O uso das atividades experimentais investigativas como ferramenta de ensino para auxiliar o professor de ciências nos conteúdos de física. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso. **Universidade Tecnológica Federal do Paraná**.

SALESSE, A. M. T.. A Experimentação no Ensino de Química: importância das aulas práticas no processo de ensino aprendizagem. 2012. Monografia (Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino). **Universidade Tecnológica Federal do Paraná**, Medianeira, 2012. Disponível em: [MD EDUMTE 2012 2 93 \(utfpr.edu.br\)](http://md.edumte.2012.2.93@utfpr.edu.br)

SANTOS, L. R. dos, & MENEZES, J. A. de. (2020). A experimentação no ensino de Química: principais abordagens, problemas e desafios. **REVISTA ELETRÔNICA ESQUISEDUCA**, 12(26), 180–207. Disponível em: <https://periodicos.unisantos.br/pesquiseduca/article/view/940>

Capítulo 2
NISE DA SILVEIRA E A PSIQUIATRIA NO BRASIL NO REGIME
MILITAR (1964 - 1985)

Liliane Rodrigues de Araújo

Raquel Rodrigues Teles

Sérgio Rodrigues de Souza

NISE DA SILVEIRA E A PSIQUIATRIA NO BRASIL NO REGIME MILITAR (1964 - 1985)

Liliane Rodrigues de Araújo

Mestre em Educação. Graduada em Pedagogia pela Faculdade Doctum - Unidade Serra.

Pedagoga da Secretaria Estadual de Educação do Espírito Santo - SEDU (ES). E-mail:

liliaraujoe10@hotmail.com.

Raquel Rodrigues Teles

Licenciada em Letras-Português, pela Universidade Federal do Espírito Santo. E-mail:

raquelrodt@gmail.com.

Sérgio Rodrigues de Souza

Pós-Doutor em Psicologia. Doutor em Ciências Pedagógicas. Graduado em Filosofia e

Sociologia. Consultor Científico. E-mail: srgrodriguesdesouza@gmail.com.

RESUMO

Este texto aborda a temática acerca de 'Nise da Silveira e a psiquiatria no Brasil Militar (1964 -1985)'. Sua relevância científica encontra-se no fato de ampliar conhecimentos acerca de uma das importantes psiquiatras da história da medicina brasileira. Sua relevância social está em apresentar ao público geral os conceitos e formas de trabalho científico adotado pela médica. Tem como objetivo geral realizar um estudo acerca da vida de Nise da Silveira correlacionando seu trabalho psiquiátrico com o momento de ditadura militar no País. Como método investigativo será realizado uma pesquisa bibliográfica, assumindo o enfoque materialista-dialético como forma de revelar os aspectos internos e externos do objeto a ser estudado, suas causas e consequências. Nise da Silveira representa um marco na história do tratamento psiquiátrico humanizado dispensado aos cidadãos considerados loucos. Durante o regime militar muitos hospitais foram criados, aumentando, exponencialmente, o número de internos. Nesse período de ditadura militar muitas pessoas foram aprisionadas nos hospícios como forma de silenciar suas vozes contra o regime. O atendimento aos doentes mentais, no Brasil, sofreram severas mudanças a partir dos trabalhos de Nise da Silveira quando começa-se a trabalhar a questão da conscientização e quebra de mitos e tabus em que se buscou fundir a Terapia Ocupacional com a arte, permitindo que os doentes expressassem seus mundos interiores por meio da pintura.

Palavras-chave: Nise da Silveira. Psiquiatria no Brasil. Regime militar.

ABSTRACT

This text addresses the theme of 'Nise da Silveira and psychiatry in Military Brazil (1964-1985)'. Its scientific relevance lies in the fact that it broadens knowledge about one of the important psychiatrists in the history of Brazilian medicine. Its social relevance lies in presenting to the general public the concepts and forms of scientific work adopted by the physician. Its general objective is to carry out a study about the life of Nise da Silveira, correlating her psychiatric work with the moment of military dictatorship in the country. As an investigative method, a bibliographic research will be carried out, taking a materialist-dialectical approach as a way of revealing the internal and of the object to be studied, its causes and consequences. Nise da Silveira represents a milestone in the history of humanized psychiatric treatment given to citizens considered insane. During the military regime many hospitals were created, exponentially increasing the number of inmates. During this period of military dictatorship, many people were imprisoned in asylums as a way to silence their voices against the regime. Care for the mentally ill in Brazil underwent severe changes from the work of Nise da Silveira when the issue of awareness and breaking of myths and taboos began to be worked on, in which the aim was to merge Occupational Therapy with art, allowing the sick expressed their inner worlds through painting.

Keywords: Nise da Silveira. Psychiatry in Brazil. Military regime.

INTRODUÇÃO

Nise da Silveira (1906-1999) foi uma das mais importantes psiquiatras brasileiras, desenvolvendo trabalhos nos campos da Psicopedagogia, quando ainda nem ao menos se pensava neste termo técnico e da Terapia Ocupacional nos hospitais psiquiátricos. Sua práxis médica contrapunha ao modelo tradicional de tratamento psiquiátrico, que utilizava, dentre outras coisas, o eletro choque, buscando conferir dignidade aos indivíduos egressos dos manicômios.

A técnica inovadora de Nise, no que se refere ao tratamento humanizado aos internos dos hospícios e manicômios foi aplicada no momento em que o Brasil vive o período da esquizofrenia social, provocada pelo medo da implementação do regime e das ideias comunistas no País e prossegue com seu trabalho durante todo o período do Regime Militar, momento no qual, no universo da psiquiatria, era comum a utilização de choques e maus tratos como instrumento e técnica principal de tratamento e [suposta] cura aos internos dos centros de reclusão manicomial.

A história de vida de Nise da Silveira como médica psiquiátrica é conturbada, sob a óptica de que sofreu uma brutal interrupção, um tanto suspeita, porque sem condições de eliminá-la do ponto de vista técnico, a acusam de ligações subversivas com o

comunismo, o que a leva à prisão, por um período de 16 meses, na cadeia pública da Rua Frei Caneca. Antes de sua detenção, em 1933, estagiou na clínica neurológica de Antônio Austregésilo. No mesmo ano foi aprovada num concurso para psiquiatra do Hospital da Praia Vermelha, no Serviço de Assistência a Psicopatas e Profilaxia Mental.

Durante o período de 1937 a 1944, vive em auto reclusão e na semi-clandestinidade, tendo seus direitos político-sociais restabelecidos em 1946, quando começa a atuar como médica psiquiatra, em 1946, no Centro Nacional Psiquiátrico Pedro II, Rio de Janeiro, onde se opôs aos tratamentos destinados aos pacientes ali recolhidos. Como forma de punição pela equipe médica que considerava tais métodos, como o eletrochoque, insulino-terapia e, mais tarde, a lobotomia, como os mais eficazes no tratamento da loucura, foi enviada para a ala de tratamento de Terapia Ocupacional do Centro e lá pode colocar em prática o que acreditava ser uma forma mais humanística de atender aos internos.

Com a tentativa de anular sua ação, jogaram-na para uma ala pouco interessante, para os psiquiatras, ou para uma ala onde ela logo desistisse do trabalho. No entanto, não desistiu e a partir daí utilizou a possibilidade da arte, mais especificamente, a pintura, como forma de tratamento destinado aos loucos. Introduziu animais no processo, cães e gatos.

Ela já vinha de uma convivência ampla e de longa data com diversos intelectuais e artistas, o que possibilitou que trilhasse este caminho, como uma alternativa de tratamento para aqueles que eram postos nos asilos manicomiais e esquecidos pela sorte, pelo Estado e pela compaixão dos médicos da época.

A PSIQUIATRIA NO BRASIL

O objetivo deste texto é realizar uma análise da loucura e do papel de Nise da Silveira no período da ditadura militar; mas, para isso consideramos importante recuar no tempo e voltar nossa análise para uma rápida inserção na história do tratamento dispensado aos insanos, porque assim, pode-se ter a noção aproximada do que motivou a psiquiatra a intervir de forma humanística no atendimento e na tentativa de recuperação dos internos.

A psiquiatria no Brasil surgiu a princípio como uma necessidade de controlar a desorganização social. Com uma quantidade grande de degenerados sociais que

perambulavam pela colônia brasileira, com o cenário escasso e de abandono. Segundo Machado (1978) a psiquiatria brasileira nasce “a partir da medicina que incorpora a sociedade como novo objeto e se impõe como instância de controle social dos indivíduos e das populações. É no seio da medicina social que se constitui a psiquiatria” (p. 376).

Entendendo desta forma, a Psiquiatria da época citada, exercia o papel de ciência higienista, com o intuito de manter estas figuras decrépitas alijadas da vista da sociedade, porque não estando expostas às vistas de todos a compreensão a que se poderia chegar era o de que o problema não existia. Tudo isto era realizado com a conivência da Coroa Portuguesa e as famílias, bem como sob os auspícios da sociedade.

Várias casas de repouso funcionavam como asilos para receber estes indigentes e outras figuras indômitas, indesejadas socialmente, como as prostitutas, os bêbados, mães-solteiras a quem a família queria despojar do lar. Sigaud, em seu artigo sobre a Câmara do Rio de Janeiro, publicado em 1878, relata que,

No interesse das famílias, e para a tranquilidade doméstica, uma casa especial consagrada à recepção e tratamento de doidos faria importantes serviços. No interesse da moral pública, a reclusão dos maníacos obstaria por uma vez as cenas ridículas de certos loucos, e as indecentes caricaturas, que a litografia reproduz em milhares de exemplares (SIGAUD, 2005, p. 05).

As Santa Casas de Misericórdia, seguindo o paradigma português e com a pessoas que executavam os trabalhos de atendimento também, oriundas de Portugal, eram entidades filantrópicas mantidas por ordens e confrarias religiosas, vinculadas à Igreja Católica e com apoio da Coroa Portuguesa que tinham como atribuição colaborar com a retirada dos pobres, insanos, órfãos e indigente das ruas das cidades. Em *Danação da Norma*, de autoria de Machado (1978), as críticas ao mau funcionamento da instituição administrada pela Santa Casa da Misericórdia dirigem-se, entre outras, ao problema da população mista de loucos, não separando os casos mais críticos daqueles menos críticos do ponto de vista clínico.

Neste período da história da psiquiatria, no Brasil,

A criação do hospício obedece à exigência de só receber loucos e curáveis; de não receber os idiotas, imbecis, epiléticos ou paralíticos, dementes, que são incuráveis e podem conviver com a família. Essa seria a população ideal. Retirando-se o caráter de lugar específico para loucos curáveis, o hospício transforma-se numa instituição de caridade útil à sociedade (PORTOCARRERO, 2002, p. 111).

A assistência aos considerados loucos era por meio de filantropias e bondades. Segundo Piccinini (2017) as assistências aos doentes eram cedida pelas Casas de Misericórdias distribuídos pelo Brasil entre os anos 1543 a 1803. Acreditavam que tais ações caridosas se realizava com intuito de afastar os considerados doentes da sociedade.

Segundo Medeiros (1987 *apud* PICCININI, 2017, p. 01) cumpriam as ordens corporais da misericórdia: “Educar os enjeitados, libertar os cativos, acudir os presos, cobrir os nus, dar de comer aos famintos, dar de beber a quem tem sede, dar pousada aos peregrinos, curar os enfermos, acompanhar e enterrar os mortos.” Sobre os loucos não se sabia direito a origem da mazela que carregavam em seu corpo em seu corpo que, normalmente, eram obrigados a viverem afastados, exilados, excomungados por acreditarem que tal doença poderia ser fruto de espíritos malignos das trevas. A população dos hospícios ficava restringida a uma parcela de pessoas que estavam marginalizadas, porém, que apresentava condições de regresso ao ambiente social como sujeitos produtivos.

O primeiro momento da loucura no Brasil do Século XVI ao Século XVIII os acometidos por algum tipo de distúrbio mental eram vistos como pessoas possuídas por espíritos imundos, malignos que perambulavam pelas cidades, sendo vistas como pessoas castigadas pelo Divino por serem considerados hereges. A medicina europeia não obtinha uma conclusão exata para este mal que acometia estas pessoas naquele período do século XVII; associavam, assim, sem respostas a espíritos malignos os distúrbios. Anos mais tarde foi modificando o entendimento acerca da doença e os métodos utilizados foram revistos e alguns abandonados e só restaram as técnicas de firmezas, em contraste com as agressões acompanhados de banhos frios, terapia da dor, sangria, máquina giratória, etc.

No século XIX, exatamente, no ano de 1830, uma comissão recém-chegada criada da sociedade de medicina e cirurgia do Rio de Janeiro realizava um diagnóstico da situação da loucura no Estado, pois, a doença era considerada desordem algo que perturbava a paz social, dificultando o crescimento da economia e para o desenvolvimento mercantilista e capitalismo do país que seguia em grande evolução. Tendo em vista que os alienados insanos não conseguiam alcançar o desenvolvimento econômico do sistema produtivo vigente foram tratados como dejetos pelas sociedades. Surgiu “a nova palavra de ordem: aos loucos, o hospício” (MACHADO, 1978, s.p.). Como forma de separar os improdutivos da sociedade foram criados os hospícios e manicômios.

Marcada por descasos, descobertas, experiências, o que chama a atenção são as trajetórias e métodos que se utilizavam junto à psiquiatria e com o indivíduo brasileiro, várias técnicas de visões consideradas comuns para a época entrelaçadas com investigações acerca de etnias, gêneros e misticismos em busca da causa da loucura no Brasil.

A história da psiquiatria sempre foi atrelada aos misticismos e credices. No campo das ciências naturais chegou a ser considerada como uma doença relativa à fase da lua. Na década de 1920 foi considerado a doença ligada às questões de higiene e às questões de padrões sociais e até de gênero usando a técnica de retirada do útero nas mulheres, pois, acreditavam que a doença aumentava a libido sexual e assim aumentava a procriação e outras pensavam sobre a raça acreditando que os negros e mestiços estavam mais propícios a doenças; assim se caracterizava o pensamento daqueles que acreditavam que ação da eugenia no país como sendo a salvação para toda a raça.

Já no final do século XIX, precisamente no ano de 1879, com a promulgação do decreto 7.247 em 19 de abril a assistência a loucura passa a ser observada como um discurso científico e mais centrada aos olhares dos médicos. E surge a *Cátedra de Clínica Psiquiátrica* nos cursos da Faculdade Médica do Rio de Janeiro e Bahia.

Em 1890, com a Proclamação da República o hospício Do Pedro II é desvinculado da Santa Casa de Misericórdia e passa aos cuidados da administração pública a que teve seu nome modificado para Hospício Nacional de Alienados, assim como sua direção que teve a frente João Carlos Teixeira Brandão (1854 - 1921) que modificou o quadro de funcionários Segundo Machado (1978, p. 446) “retirando as freiras e substituindo-as por enfermeiras leigas e contratadas na Europa.”

Segundo Jerry Dávila (2005), “o período reformista começou com dois acontecimentos: primeiro uma equipe de médicos envolvidos no movimento saúde higiene pública do país, saem para mapear as condições de saúde no interior do país” (DÁVILA, 2005, p. 10).

No período compreendido entre 1902 a 1927, Juliano Moreira (1872-1933) foi eleito diretor do Hospital Nacional dos Alienados que teve o nome modificado para Assistência aos Psicopatas do Distrito Federal, trazendo grandes evoluções humanísticas ao tratamento dos doentes mentais. Na esteira desta evolução,

Vale a pena ressaltar o trabalho da Dra. Nise da Silveira, desenvolvido no CPPII desde a década de 1940. Foco de resistência da psiquiatria

existente na época, o antigo STOR (Setor de Terapia Ocupacional e Reabilitação) e mais posteriormente o Museu de Imagens do Inconsciente, foi onde a Dra. Nise desenvolveu um trabalho baseado na teoria de Carl Gustav Jung com pacientes internados no CPPII, trazendo à tona as contradições do sistema psiquiátrico e questionando seus pilares mais resistentes; a exclusão e a violência (JORGE, 1997, p. 33).

Após Juliano Moreira, não há registro no Brasil de nenhuma intervenção humanística em favor dos alienados e loucos, ficando estes entregues às condições desumanas dos tratamentos destinados aos mesmos nos hospitais psiquiátricos e manicômios. É neste contexto de condicionamento que surge a figura de Nise da Silveira (1905-1999) que busca aliar a técnica de tratamento psiquiátrico com a expressão artística, permitindo aos loucos darem vazão às imagens gravadas em seus inconscientes.

No Centro Psiquiátrico Nacional Pedro II, no lugar das tradicionais tarefas de limpeza e manutenção que os pacientes exerciam sob o título de terapia ocupacional, ela criou ateliês de pintura e modelagem com a intenção de possibilitar aos doentes reatar seus vínculos com a realidade através da expressão simbólica e da criatividade, revolucionando a Psiquiatria então praticada no país. Nascia aí, o *Setor de Terapia Ocupacional*.

NISE DA SILVEIRA E A ATENÇÃO HUMANIZADA AOS LOUCOS

Nise da Silveira foi uma personagem histórica à frente de seu tempo, médica-Psiquiátrica, mulher, recém-saída da prisão acusada de crime de subversão, revolucionou o tratamento psiquiátrico, indo contra [quase] todos os seus colegas de profissão e contra grandes nomes da época.

Nise da Silveira enfrentou desde seu primeiro contato com o mundo psiquiátrico formal uma resistência por causa de seu enfrentamento aos métodos de tratamento dedicados aos doentes mentais. Esta resistência que, poderia estar agregada ao detalhe de ser do sexo feminino, em um mundo [quase] estritamente masculino a condenou, de imediato a exercer suas funções no departamento de Terapia Ocupacional do Hospital Pedro II - RJ.

Ingressou no curso de Medicina da Faculdade de Medicina da Bahia, aos 16 anos de idade, sendo a única estudante do sexo feminino a concluir o curso, entre 157 outros egressos de sua turma. Foi uma das primeiras mulheres a concluir o curso no país e pode-

se acrescentar que, foi também, uma das primeiras a cursar um curso superior na história da Nação, desde sua descoberta.

Devido às suas orientações de cunho marxista, foi delatada e detida, ficando presa junto à Olga Benário e Graciliano Ramos. Este último, ao encontrar Nise da Silveira durante sua prisão, no Presídio Frei Caneca, escreveu:

Noutro lugar o encontro me daria prazer. O que senti foi surpresa, lamentei ver a minha conterrânea fora do mundo, longe da profissão, do hospital, dos seus queridos loucos. Sabia-aculta e boa, Rachel de Queirós me afirmara a grandeza moral daquela pessoinha tímida, sempre a esquivar-se, a reduzir-se, como a escusar-se de tomar espaço. Nunca me havia aparecido criatura mais simpática. O marido, também médico, era o meu velho conhecido Mário Magalhães. Pedi notícias dele: estava em liberdade. E calei-me, num vivo Constrangimento (RAMOS, 2011, p. 105).

A questão das pessoas portadoras de deficiência mental tem se tornado assunto de extrema relevância desde que começou a haver um processo de inclusão destas pessoas em ambientes mais socializantes com vistas a promover uma maior aproximação das famílias, visando uma recuperação do paciente, por meio de um tratamento mais humanizado ou menos desgastante. O atendimento aos doentes mentais no Brasil sofreram severas mudanças a partir dos trabalhos de Nise da Silveira quando começa-se a trabalhar a questão da conscientização e quebra de mitos e tabus em que se buscou fundir a Terapia Ocupacional com a arte, permitindo que os doentes expressassem seus mundos interiores por meio da pintura.

Ela se fundamenta nos trabalhos de Carl Gustav Jung acerca do inconsciente e suas manifestações e expressões e assim cria uma técnica de expressão que, com ela busca resgatar as imagens do inconsciente, garantindo certa equilíbrio da saúde mental dos pacientes, o que colaborava para um processo de humanização dos mesmos.

Segundo Silveira (1981) “aplicando à terapêutica ocupacional as descobertas de Jung, abrem-se novas perspectivas para este método, tanto para neuróticos quanto para psicóticos” (p. 06), permitindo abrir possibilidade de voz aos que encontravam-se alijados da vida social por causa da loucura.

Esta ação atraiu olhares de expertos, não somente em psiquiatria como de artistas plásticos que culminou dar valor ao seu trabalho realizado a seus pacientes. Foucault (1979) argumenta que os conceitos de sanidade e loucura são construções sociais que não refletem padrões quantificáveis de comportamento humano e que antes são apenas indicativos do poder dos *saudáveis* sobre o demente.

Segundo ele,

A prática do internamento no começo do século XIX, coincidiu com o momento em que a loucura é percebida menos com relação ao erro do que com relação à conduta regular e normal. Momento em que aparece não mais como julgamento perturbado, mas como desordem na maneira de agir, de querer, de sentir paixões, de tomar decisões e de ser livre. Enfim, em vez de se inscrever no eixo verdade-erro-consciência, se inscreve no eixo paixão-vontade-liberdade (FOUCAULT, 1979, p. 69).

Diante da importância e centralidade do atendimento ao indivíduo em tratamento e sua posterior ressocialização e da investigação na desconstrução das ideologias acerca das deficiências mentais, há uma necessidade premente de detectar-se as reais necessidades que eles possuem, identificando as causas das atitudes dos mesmos, que muitas vezes não são compreendidas, bem como o funcionamento das redes de atenção à saúde mental e o apoio aos doentes com transtorno mental pela instituição na qual está em tratamento.

O mais interessante é que a maior parte do trabalho de Nise da Silveira foi realizado durante o período chamado de *anos de chumbo*, por ser o momento histórico em que o país esteve sob o comando do Governo Militar. Isto gera uma questão muito interessante a saber que foi a de que não houve perseguição a estes médicos por causa de suas ações em relação aos doentes dos nervos.

Todos os trabalhos de atuação de Nise da Silveira em prol da humanização da psiquiatria e do tratamento aos loucos foram realizados em hospitais públicos. Amarante (2007) ressalta que os mais de trezentos anos em que o atendimento às pessoas com transtorno mental ficou centrado aos hospitais psiquiátricos, deixaram muitas sequelas e sofrimento na vida de milhares de pessoas, já que o processo de desinstitucionalização só teve início após muitas dessas pessoas terem vivido enclausuradas por décadas, tendo seus projetos de vida e expectativas reduzidas e/ou eliminados.

Existem alienados cujo delírio é quase imperceptível; não existe um no qual as paixões, as afeições morais, não sejam desordenadas, pervertidas ou anuladas... A diminuição do delírio só é um sinal efetivo de cura quando os alienados retornam às suas primeiras afeições. (Esquirol) Qual é então o processo da cura? O movimento pelo qual o erro se dissipa e a verdade novamente se faz ver? Absolutamente, mas sim "a volta às afeições morais dentro de seus justos limites, o desejo de rever seus amigos, seus filhos, as lágrimas da sensibilidade, a necessidade de abrir seu coração, de estar com sua família, de retomar seus hábitos (FOUCAULT, 1979, p. 69).

Amarante (2010) afirma que, as experiências em relação à reformulação das práticas psiquiátricas que ocorreram na Itália, Inglaterra, França, EUA e Brasil, estão relacionadas e marcadas por marcos históricos comuns, como as demandas sociais de reorganização do espaço físico e da medicalização hospitalar.

De acordo com JASPERS (s.d.) (*apud* GRUSPUM, 1961, p. 144) “a debilidade mental é um desenvolvimento pobre do espírito em todas as direções, de uma diferenciação mais débil do pensamento, de uma variação progressiva das disposições humanas normais para regiões inferiores à média.”

Do explanado acima depreende-se que transtorno mental é a designação que caracteriza os problemas que ocorrem no cérebro e levam a um baixo rendimento, mas que não afetam outras regiões ou áreas cerebrais. É conhecida por problemas com origem no cérebro e que causam baixa produção de conhecimento, dificuldade de aprendizagem e um baixo nível intelectual. Entre as causas mais comuns deste transtorno estão os fatores de ordem genética, as complicações ocorridas ao longo da gestação ou durante o parto e as pós-natais. O grande enigma que se coloca diante dos pesquisadores é como detectar ainda na vida dentro do útero estas características. O fato é que o doente mental é um fardo demasiado pesado para que as famílias possam arcar com o mesmo.

Possivelmente, o trabalho de Nise da Silveira tenha marcado uma forma de libertar os indivíduos de suas próprias cadeias subjetivas, tecendo uma ligação mais profunda com o inconsciente, com seus mundos particulares, guiados pela mentora. Com o estabelecimento de transformações no modelo de tratamento psiquiátrico, buscando serviços que superassem a privação de liberdade dos sujeitos com transtorno mental, para os serviços de atenção psicossocial diária de acordo com as necessidades de cada usuário, acontece simultaneamente à busca pela construção de um projeto de libertação do indivíduo de um julgamento de valor sobre sua condição.

Jung afirmava que o homem vive em dois mundos distintos, sendo um da condição do sensível e outro desconhecido, e Nise da Silveira revela que “na condição psicótica, esses dois sistemas de percepção muitas vezes se mesclam, espaço interno e espaço externo se interpenetram. A expressão plástica vai tornar visível este fenômeno psicológico através de imagens do próprio atelier de pintura” (1986, p. 15).

A autora esteve em busca de algo que a Psiquiatria convencional jamais poderia encontrar em seus objetos de estudos e em sistemáticas críticas ao trabalho de Nise afirmavam que por mais que se quisesse ver algo de real ali, a imagem das figuras

humanas estavam distanciadas e mesmo ausentes. A este tipo de confronto, ela respondeu que, “se a linguagem proposicional desarticula-se funcionalmente na esquizofrenia, também o discurso em figuras narrando uma história será quase impossível e talvez indesejável no sentir do pintor. Outra linguagem vem então afirmar-se, mais ampla, não cingida a quaisquer convenções” (SILVEIRA, 1987, p. 26).

Em 1941 o Decreto-Lei nº 3.171, de 2 de abril, cria o Serviço Nacional das Doenças Mentais, com seus órgãos centrais: Centro Psiquiátrico Nacional, Colônia Juliano Moreira e Manicômio Judiciário. Após 5 (cinco) anos a Constituição de 1946, marcada pela democratização do país, foram restabelecidos os direitos fundamentais do homem, nos artigos 129 a 144, tendo a previsão expressa de tais direitos, nos capítulos referentes à Nacionalidade e à Cidadania e aos Direitos e Garantias individuais. Ao longo da história pode-se observar que as mudanças não evoluíram a contento dos cidadãos e sim que proporcionava certo conforto para os governantes, direta ou indiretamente (CARVALHO, 2005).

Nise realizou seu trabalho na ala de terapia ocupacional, até seu afastamento da vida profissional e, em meio ao período do Regime Militar atuou sem que sofresse qualquer sanção por parte do governo. Este é um ponto interessante a saber, o porquê a polícia do DOPS (Departamento de Ordem Política e Social) não interferiu nos trabalhos da psiquiatra.

Uma resposta prévia é que a Psiquiatria realiza um serviço básico muito caro aos regimes de controle absoluto, que é o de silenciar o sujeito considerado louco. Desta forma, ficava fácil quando se desejava fazer algum desafeto cair em desgraça e descrença pública.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A psiquiatria, no Brasil, segue modelos traçados em países europeus e os tratamentos que eram desenvolvidos em países de referência foram introduzidos sem questionar sua eficiência ou eficácia no tocante à cura dos doentes. Nise da Silveira levanta a voz e cria um modo de trabalho que ficou restrito ao Hospício Pedro II que depois é transformado no Museu do Inconsciente e o que chama a atenção foi a de que ela, sendo uma psiquiatra considerada como alguém que realizou uma mudança radical nos modos de ver e tratar os doentes mentais não foi perseguida pela polícia do DOPS, no período de

1964 a 1985, podendo valer a ideia de que como era figura ignorada por seus pares, não foi alvo de sanções ou despertou a preocupação do regime.

Em reconhecimento a seu trabalho, foi agraciada com diversas condecorações, títulos e prêmios em diferentes áreas do conhecimento, entre outras: *Ordem do Rio Branco*, no Grau de Oficial, pelo Ministério das Relações Exteriores (1987); *O título de doutora honoris causa da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ)*, em 1988; *Prêmio Personalidade do Ano de 1992*, da Associação Brasileira de Críticos de Arte; *Medalha Chico Mendes*, pelo grupo Tortura Nunca Mais (1993); *Ordem Nacional do Mérito Educativo*, pelo Ministério da Educação e do Desporto (1993).

REFERÊNCIAS

AMARANTE, P. *Saúde mental e atenção psicossocial*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2007.

AMARANTE, P. *Loucos pela Vida: a trajetória da Reforma Psiquiátrica no Brasil*. 2. Ed. Rio de Janeiro: Panorama/Fiocruz, 2010.

CARVALHO, José Murilo de. *Cidadania no Brasil: o longo caminho*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.

DÁVILA, Jerry. *Diploma de brancura: política racial e social no Brasil (1917 – 1945)*. São Paulo: Editora UNESP, 2005.

FOUCAULT, Michel. *Doença Mental e Psicologia*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1975.

FOUCAULT, Michel. *Microfísica do poder*. Rio de Janeiro: Graal, 1979.

FOUCAULT, Michel. *El poder psiquiátrico*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Ecómica, 2007. [1. Ed.; 1ª Reimpresión].

FOUCAULT, Michel. *A História da loucura na Idade Clássica*. 2. Ed. São Paulo: Perspectiva, 1999.

GOFFMAN, Erving. *Estigma: notas sobre a manipulação da identidade*. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1988.

GOFFMAN, ERVING. *Manicômios, Prisões e Conventos*. São Paulo: Perspectiva, 2015.

GRÜSPUN, Haim. *Distúrbios Psiquiátricos da Criança*. São Paulo: Fundo Editorial Prociencx, 1961.

JORGE, Marco Aurelio Soares. *Engenho dentro de casa: sobre a construção de um serviço de atenção diária em saúde mental*. [Mestrado] Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública. Rio de Janeiro, 1997.

MACHADO, Roberto *et al.* *Danação da norma: a medicina social e constituição da psiquiatria no Brasil*. Rio de Janeiro:, Edições Graal, 1978.

PICCININI, Walmor J. História da Psiquiatria: anotações para uma história da psiquiatria brasileira. *In: Psichiatryonline*. Volume 22, agosto de 2017. Disponível em: <http://www.polbr.med.br/ano13/wal0313.php>. Acesso em 20 de setembro de 2017.

PORTOCARRERO, Vera. *Arquivos da loucura: Juliano Moreira e a descontinuidade histórica da psiquiatria* [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2002. Loucura & Civilização collection, v.4.


RAMOS, Graciliano. *Memórias do Cárcere*. 45. Ed. São Paulo: Record, 2011.

SIGAUD, José Francisco Xavier. Reflexões sobre o trânsito livre dos doidos pelas ruas da cidade do Rio de Janeiro. *In: Revista Latinoamericana de Psicopatologia Fundamental*, ano VIII, n. 3, set/ 2005. [Publicado originalmente em Diário de Saúde – ou efemérides das ciências médicas e naturais do Brasil, Rio de Janeiro, n.1, p. 6-8, abr./1835. Foi feita atualização ortográfica do texto].

SILVEIRA, Nise da. *Imagens do inconsciente*. Rio de Janeiro: Alhambra, 1981.

SILVEIRA, Nise da. *Os Inumeráveis Estados do Ser*. Rio de Janeiro: Alhambra, 1987.

Capítulo 3
ECONOMIA CONTEMPORÂNEA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS
Fernando José Pereira da Costa
Manoel Gonçalves Rodrigues



ECONOMIA CONTEMPORÂNEA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS

Fernando José Pereira da Costa

Economista e Mestre em Energia, Pesquisador. E-mail: fjpgcosta@sapo.pt

Manoel Gonçalves Rodrigues

*Administrador e Engenheiro Químico e Doutor em Engenharia Mecânica. Professor
Universitário. E-mail: manoel.grodrigues@gmail.com*

RESUMO

A globalização, enquanto processo econômico, político e social, reforçou e ao mesmo tempo foi reforçada pelo neoliberalismo, o que acarretaria em fortes impactos a nível das relações internacionais. Assim, o debilitamento do Estado a nível da política econômica, em razão da desregulação das economias, marcaria o advento e a hegemonia do livre mercado a guiar a trajetória das diversas organizações. O fim da guerra fria trouxe a hegemonia dos Estados Unidos da América. De fato, a hegemonia unipolar e o paradigma neoliberal elegeriam o Estado desregulado em detrimento do Estado interventor, da variante europeia (*Welfare State*) ao modelo latino-americano, isto é, um Estado desenvolvimentista. Contudo, as transformações ocorridas nos últimos anos a nível da ordem econômica mundial em especial a ascensão de alguns países emergentes, abre hipóteses não só para um novo arranjo geopolítico no mundo, como também para o mitigação do modelo econômico de cunho liberal.

Palavras-chave: globalização, economia, relações internacionais.

ABSTRACT

Summary Globalization, as an economic, political and social process, reinforced by neoliberalism, which would have strong impacts on international relations. Thus, the weakening of the State in terms of economic policy, due to the liberalization and deregulation of economies, would mark the advent and hegemony of the free market to guide the trajectory of the various organizations. The end of the Cold War brought the hegemony of the United States of America. In fact, unipolar hegemony and the neoliberal paradigm would elect the deregulated State to the detriment of the intervening and regulating State, from the European variant as Welfare State to the Latin American model called develop Mentalist State. However, the transformations that have taken place in recent years in terms of the world economic order to the rise of some emerging countries open hypotheses not only for a new geopolitical arrangement in the world, but also for the mitigation of the liberal economic model.

Keywords: globalization, economy, international relations.

Introdução

O processo de globalização, acompanhado pela extrema liberalização das economias, impactaria enormemente as relações internacionais. Esse processo ocorreria em conjunto com o neoliberalismo e a hegemonia unilateral dos Estados Unidos da América (EUA), afetando sobremaneira os países mais débeis a nível da economia sistema-mundo capitalista. Como exemplo do debilitamento das economias afetas ao sistema-mundo, cita-se o caso dos países da América Latina, nos quais o paradigma nacional-desenvolvimentista foi substituído pelo modelo neoliberal, com nítidos recuos a nível da soberania. Por outro lado, nos anos recentes, a emergência de uma série de países da Semiperiferia do capitalismo-mundo parece apontar para a reconfiguração da ordem geopolítica e geoeconômica, com o possível arrefecimento do neoliberalismo.

Metodologia

Buscaram-se ter em linha de conta artigos diversos que considerassem a globalização e suas implicações econômicas, políticas e institucionais, com abordagens que se mostrassem complementares. Também se consideraram referências bibliográficas que buscassem apresentar as consequências da globalização e do neoliberalismo sobre o Estado, a nível de todas as suas modalidades.

O objetivo é discutir os vários arranjos, existentes e possíveis, em razão da globalização e do neoliberalismo. Nessa linha de ação buscou-se abordar a questão do fim do Estado e sua substituição pelo livre mercado, em razão da hegemonia da globalização neoliberal. Entretanto, também se abordou a possibilidade de ressurgimento do Estado e as prováveis formas disto ocorrer.

Por outro lado, no caso específico da América Latina, a globalização de cunho liberal implicaria no desmantelamento do Estado desenvolvimentista ou nacional-desenvolvimentista, com implicações sobre o continuar do processo de industrialização e a manutenção da autonomia e soberania.

Nesse sentido, procurou-se ainda uma caracterização da situação vivida pela economia mundial, deste modo mapeando os possíveis cenários que poderiam conduzir a novos arranjos quanto à globalização.

Globalização

De acordo com o que é assinalado por Costa (1999, p. 61 e 63), o processo de globalização suscita fortes questionamentos entre os responsáveis pela formulação e implementação de políticas nas esferas pública e privada e no meio acadêmico. São questionados a sua natureza, alcance, riscos e oportunidades. Questiona-se também sobre as estratégias a adotar em face de condicionamentos internos/externos, em grande parte redefinidos ou inteiramente transformados.

De fato, a abundância de literatura acerca do tema revela a sua enorme diversidade e alcance. Assim, torna-se necessário promover uma análise dos impactos da globalização econômica sobre o sistema de Estados Nacionais, que constitui o cerne tradicional das relações internacionais. Por outro lado, devem-se também considerar os desafios políticos para os Estados. A globalização representa uma transformação essencial do próprio ambiente internacional, a induzir uma profunda mudança na própria natureza das relações internacionais.

Essas, por seu lado, no dizer de Costa (1999, p. 61 e 63), deixam de estar centradas na interação entre os Estados, tornando-se o poder mais difuso, com o predomínio de fatores intangíveis (tais como a capacidade de mobilizar recursos, de gerar, absorver e aplicar conhecimento, de manter coesão, etc.), que mostram grande relevância face a outras bases tangíveis de poder (território, população, recursos econômicos e capacidade militar). Assim, a vertente inovadora da globalização coloca em xeque a estrutura tradicional dos Estados, em seus atributos e prerrogativas. Em um extremo, aponta-se para o desaparecimento do Estado ou organização em bases regionais, integração econômico-política em bases supranacionais.

Por outro lado, há quem aponte para a redução das opções e da margem de ação dos governos, sobretudo no tocante às políticas macroeconômicas. Isto acarreta desdobramentos a nível da política pública e das estratégias de desenvolvimento econômico e social centradas em termos nacionais. De todo o modo, a soberania, enquanto atributo distintivo dos Estados, face aos demais atores internacionais, estaria sendo empurrada para âmbitos cada vez mais restritos. Com isso, a globalização afigura-se como etapa radicalmente distinta na evolução das relações internacionais, na medida em que desloca os Estados de sua condição de principais protagonistas, de modo a redefinir os seus atributos e alterar sensivelmente o ambiente em que atuam.

Para Costa (1999, p. 64 e 66), deve-se entender a globalização, no que diz respeito às relações internacionais, não apenas em referência aos processos econômicos (o fracasso do socialismo real e o predomínio da lógica capitalista), mas ao próprio sistema de Estados Nacionais e respectivos marcos regulatórios, como o sistema multilateral de comércio da OMC e o conjunto de normas e expectativas que orientam o sistema financeiro internacional e o mercado internacional de capitais. Ao contrário do que afirmam os globalistas, a globalização não suprime a dimensão interestatal das relações internacionais.

No entanto, a globalização impõe aos Estados nacionais drásticas transformações/restrições quanto a suas prerrogativas básicas, organização e funcionamento. Na verdade, arrolam-se duas hipóteses de interpretações alternativas sobre a coexistência de um sistema interestatal em crescimento e a globalização econômica. A primeira aponta para o fato de que a etapa mais recente da evolução histórica do sistema capitalista, não teria relação direta com a trajetória dos Estados-Nação e com a evolução recente das relações internacionais no plano interestatal. A segunda é a de que a expansão do sistema interestatal e o processo de globalização possuem alguns elementos sinérgicos e que lhes conferem um sentido de funcionalidade recíproca.

Observa Costa (1999, p. 66-67), que a dinâmica das relações interestatais (em seu sentido cooperativo) é cada vez mais um elemento crucial para a estabilidade/expansão dos processos econômicos a nível global. De fato, a globalização, quando analisada desde a perspectiva das relações internacionais e do ponto de vista histórico, deve ser entendida à luz das suas relações com outros condicionamentos e processos políticos. Por seu lado, isto permite uma maior compreensão sobre sua articulação com o sistema de Estados-Nação. Este, por sua vez, também se globalizou. Com isso, configura-se o atual panorama das relações internacionais. As dinâmicas do sistema interestatal e da globalização revestem-se de caráter instável a partir de forças de aglutinação/fragmentação.

De fato, assim como não há uma forma de suplantar os Estados, também não há alternativas viáveis de organização econômica fora do sistema capitalista global. Desse modo, para a maior parte dos Estados que seguem à margem da globalização, não se trata de delinear opções com relação à esta, mas de enfrentar os seus paradoxos, em um quadro de permanente contradição.

Destaca Mello (1999, p. 157-164) que uma característica marcante do atual sistema internacional é a formação de blocos de integração regional. Na verdade, a integração regional pode ser vista como uma tendência oposta à desregulação/fragmentação. De fato, a integração regional conduz a um maior ordenamento e a uma crescente institucionalização das relações econômicas internacionais, levando, em alguns casos, a um processo gradual de integração e cooperação política. O maior exemplo dessa tendência é a União Europeia.

A vertente realista da teoria das relações internacionais enxerga o Estado como o bem supremo, dotado de valores, prioridades e crenças. Contudo, em Relações Internacionais abordam-se temas de política externa, estudando-se as relações diplomáticas entre países, suas relações econômicas, o funcionamento de instituições internacionais, problemas de defesa, estratégia, ou guerras. Contudo, não se questiona a ordem internacional que deu origem a tais relações diplomáticas, estratégias ou instituições.

Por outro lado, assinala Mello (1999, p. 157-164) que a Economia Política Internacional apresenta quatro estruturas (produção, finanças, segurança e conhecimento). Efetivamente, são esses quatro recursos, interligados entre si, que conferem poder aos Estados e atores no plano internacional. A primeira estrutura é a produção: a capacidade de decidir o que deve ser produzido, como, por quem, com que métodos, com que combinação de fatores de produção; constituindo-se num recurso indiscutível de poder. A segunda é constituída pelas finanças: o poder de controle do crédito. Será este que vai determinar, em boa parte, os três outros recursos estruturais.

Na verdade, na economia moderna, não se depende mais da acumulação de lucros para se dispor de recursos financeiros, já que os mesmos podem ser criados. De fato, quem tem a capacidade de ganhar a confiança de outros agentes em sua habilidade de criar crédito controla a economia. Já a terceira estrutura é a da segurança, pois enquanto existir a possibilidade de conflito violento e de ameaça à segurança pessoal, o ator que oferece segurança ganha poder também em outros assuntos. Por fim tem-se o conhecimento. Na realidade, conhecimento é poder, pois a capacidade de produzir conhecimento ou controlar o acesso ao conhecimento tem uma enorme influência sobre as outras estruturas da Economia Política Internacional.

No momento atual, conforme destaca Mello (1999, p. 164 e 165), as mudanças ocorridas na ordem internacional conduziram à alteração nos padrões de

regulação/intervenção do Estado. O peso crescente e o novo carácter das relações econômicas transnacionais criaram um contexto mais constringente para a ação do Estado, com o surgimento de novos atores no âmbito das relações internacionais. Por outro lado, a atuação das grandes corporações transnacionais pode ter um alcance bem mais amplo e uma influência mais considerável no curso das relações internacionais. Essas, por seu lado, converteram-se em atores políticos fundamentais, com relações de natureza política com a sociedade civil. Entretanto, a globalização, que se acentua em finais do século XX, surge como outro processo de transformação e que afeta enormemente as bases das relações internacionais.

A globalização é, simultaneamente, um fenómeno amplo que cobre transformações políticas, económicas e culturais. O processo de globalização é caracterizado pela intensa mudança estrutural da economia internacional, com o peso crescente de transações e conexões organizacionais que ultrapassam as fronteiras dos Estados. Esta mudança deve-se à globalização da produção e do comércio de bens e serviços finais em diferentes parte do planeta, e seguindo uma estratégia global de vendas voltada para o mercado mundial.

Entretanto, de acordo com Mello (1999, p. 165 e 166), há que considerar a globalização das finanças. Esta, por seu lado surge do fato dos mercados financeiros globais desempenharem um importante papel na construção da estrutura da emergente ordem político-econômica. De fato, alguns autores acreditam que é na área financeira que a globalização tem sido mais intensa, representando esta é a grande novidade do capitalismo já no final do século XX. O fato é que as finanças se tornaram separadas da produção, constituindo-se hoje em um poder independente, o que significa a preponderância de interesses financeiros imediatos sobre considerações de desenvolvimento a longo-prazo.

Na verdade, os mercados financeiros estão adquirindo uma crescente autonomia em relação aos Estados, uma vez que o capital move-se de um país para o outro em busca do retorno máximo, o que afeta a capacidade dos Estados gerirem suas economias. O que se verifica é a redução do poder de controle dos bancos centrais sobre o valor de suas respectivas moedas. Tal limita a eficácia das políticas monetárias/fiscais dos governos. Com os capitais especulativos, há menos controle sobre taxas de câmbio e uma maior volatilidade cambial. De fato, o Estado que iniciar uma política julgada como inapropriada será punido pela desvalorização de sua moeda e pelo acesso dificultado ao capital.

As transformações globais redesenham a ordem política e econômica internacional e têm um impacto considerável tanto no papel do Estado quanto na própria natureza das relações internacionais. Há uma alteração nos padrões de regulação/intervenção do Estado, ligada a mudanças na ordem internacional, com a transnacionalização das relações econômicas implicando em constrangimentos à ação do Estado. De fato, na atualidade, a riqueza e o poder são cada vez mais gerados por transações privadas que acontecem predominantemente para além das fronteiras nacionais.

Para a concepção liberal, o subdesenvolvimento resulta de políticas econômicas distorcidas pela intervenção do Estado e não da estrutura do sistema internacional, das críticas à substituição das importações e ao intervencionismo do Estado. Na verdade, aponta-se para a inadequação do Estado na produção e distribuição de bens.

Após décadas de política heterodoxa e desenvolvimentismo, o clima internacional nos anos 1990 do século XX, em especial no espaço latino-americano, foi marcado pela adoção generalizada do Consenso de Washington e de políticas de ajuste estrutural, com o objetivo de obter o apoio dos países desenvolvidos e dos organismos internacionais. De fato, o conjunto de políticas e práticas afetas ao Consenso de Washington, tende a ser visto como de validade universal. Na verdade, parece haver poucas perspectivas para a implementação de políticas não ortodoxas, o que em muito restringe as estratégias nacionais autônomas. Por outro lado, com a globalização, há uma perda da capacidade do Estado de conduzir seus objetivos políticos de maneira autônoma.

Na realidade, consoante é destacado por Mello (1999, p. 169 e 170), o Estado está cada vez mais subordinado às exigências da economia global. A economia toma como critério central a competitividade e em seu nome desmantelam-se os arranjos Estado-sociedade. Há um movimento em direção à desregulamentação, à privatização, à restrição da intervenção pública nos processos econômicos. Assim, os Estados deixam de ser um intermediário entre forças externas/internas, convertendo-se, de certa forma, em agências de adaptação das economias domésticas às exigências da economia global.

O fato é que o Estado de bem-estar social nos países desenvolvidos foi substituído pelo Estado competidor, um Estado que intervém para reestruturar indústrias, promover a pesquisa e o desenvolvimento, e liberalizar ou desregulamentar setores anteriormente protegidos da competição internacional. Logo, com a globalização, coloca-se a questão de saber se o Estado será capaz de regular, controlar, ou ao menos disciplinar, de algum modo, os fluxos econômicos globalizados.

No dizer de Mello (1999, p. 170), as estruturas da Economia Política Internacional passam por modificações fundamentais e se encontram hoje em estágios bastante diferenciados de (des)organização e (des)regulação. Os fluxos financeiros mantêm-se desregulados, inexistindo uma estrutura efetiva a regular os fluxos financeiros e o sistema monetário. Na verdade, existem apenas instituições como o FMI e o Banco Mundial. Não há uma verdadeira estrutura que regule os fluxos financeiros e o sistema monetário, apenas instituições como o FMI e o Banco Mundial. Estes, por seu lado, são muitas vezes apontados como elementos de assistência aos Estados mais poderosos no controle e domínio do sistema. As finanças são mais do que nunca o laço mais frágil da economia internacional.

Os fluxos de capital especulativo representam uma fonte de instabilidade global, com consequências políticas diretas. No âmbito monetário, desde o fim da convertibilidade do dólar em ouro, predomina o “não-sistema” das taxas flexíveis. Este é um sistema instável, que acaba repercutindo sobre os fluxos de comércio e investimentos. Na verdade, não existe um sistema monetário estável que possa oferecer liquidez, ajuste e confiança. Contudo, somente no caso do comércio é que o sistema parece ter uma base verdadeiramente multilateral e organizada.

É Mello (1999, p. 171) quem registra que após a Segunda Guerra Mundial, o padrão estabelecido em Bretton Woods representou a própria institucionalização da estabilidade política e da relação entre economia e segurança. A organização da economia internacional com base no compromisso do “liberalismo embebido” seria a base da segurança do campo ocidental. Tal compromisso era, na verdade, uma forma de multilateralismo, consistente com a manutenção da estabilidade doméstica, na qual as sociedades aceitavam as mudanças e evoluções requeridas pela liberalização internacional. Em contrapartida, os efeitos da liberalização eram amenizados através da ação social e econômica dos governos com o estabelecimento do Estado de bem-estar social. Havia a consciência da necessidade de um equilíbrio entre estabilidade doméstica e normas internacionais.

O grande sucesso destes anos foi justamente o de construir uma ordem internacional que também permitiu o alcance de maneira harmoniosa dos objetivos dos Estados de bem-estar social. Contudo, que foi possível, em grande parte, em razão da Guerra Fria, que oferecia a ameaça externa fundamental para harmonizar posições e alcançar compromissos. Contudo, a realidade hoje é completamente distinta. O sistema de

mercado domina totalmente as relações econômicas. A democracia liberal generalizou-se, mesmo em termos formais e inexistente uma ameaça externa que possa conduzir à junção dos objetivos econômicos com os objetivos político-estratégicos a nível global. No entanto, a instabilidade política gerada por falta de regulação do sistema internacional poderia resultar em ameaça à segurança do mundo como um todo.

No entanto, conforme frisa Mello (1999, p. 174-178), as tentativas de reestruturar a ordem econômica têm tido pouco êxito, conforme demonstrou o fracasso da tentativa de elaborar restrições aos movimentos de capitais especulativos. Em tal contexto de incertezas, a integração regional parece ser o único processo de caráter unificador e estabilizador. Na verdade, a grande questão que hoje se coloca na agenda internacional é a da possibilidade de desenhar uma arquitetura mundial que ofereça uma proteção contra os efeitos perversos do capitalismo desregulado. A existência da globalização não reduz a importância de se fixar metas políticas locais, regionais, nacionais, havendo espaço para a construção de estratégias alternativas.

Por outro lado, a operação do sistema financeiro internacional se tornaria caótica sem políticas fiscais e monetárias responsáveis por parte dos atores internacionais. Assim, as finanças internacionais podem ser punitivas para os Estados que desviam o seu comportamento da norma padrão. Contudo, a longo prazo, os seus lucros/retornos dependem da existência de um sistema interestatal no qual as economias nacionais estão sob o controle de atores estatais. De fato, o sistema financeiro internacional necessita de reguladores. Na verdade, promover a redução do poder de intervenção do Estado provoca o aumento da exposição coletiva a riscos mais do que a expansão das possibilidades de lucro individual. Em tal contexto, a tendência em direção à integração regional aliada ao estabelecimento de mecanismos intergovernamentais de cooperação em matéria de política externa, pode vir a constituir uma fonte importante de estabilidade para a ordem internacional.

Economia e Sistema Mundial

Consoante é apontado por Furtado (1992, p.55), a compreensão dos fortes ajustamentos que estão ocorrendo, a nível das relações internacionais, desde finais do século XX, irá requerer uma visão global apoiada na análise econômica e na imaginação prospectiva (pensar o futuro como história). Sem essa visão global, não se consegue

captar o sentido dos acontecimentos, de modo a atuar de forma consciente. Assim, a brusca elevação das taxas de juros dos mercados internacionais, o forte impacto sobre os países periféricos/semiperiféricos e a intensa drenagem de capitais para os EUA, conduzindo a um clima de falsa euforia econômica nesse país na segunda metade dos anos 1980 do século XX; e, levaria a economia mundial, desde inícios dos anos 1980, a uma recessão de causas estruturais sem precedentes.

Como ponto central da tensão que se manifesta a nível da economia mundial tem-se a inflação reprimida da economia norte-americana, causada pelo longo declínio da taxa de poupança conjugado com o elevado déficit na conta corrente da balança de pagamentos. A baixa na taxa de poupança resulta da convergência de déficits do governo federal, com persistente redução da poupança privada.

Para Furtado (1992, p.55 e 56), a taxa de poupança da economia dos EUA reduziu-se à metade do nível observado nos três decênios anteriores a 1980. Em consequência, os EUA deixaram de ser o maior credor e provedor mundial de capitais para ocupar a posição de maior devedor. Esse desequilíbrio estrutural da economia dos EUA já se prolonga por mais de um decênio e é a causa da drenagem para aquele país de mais de metade da poupança disponível para investimentos internacionais. É provável que a solução para esse problema passe pela configuração futura da estrutura de poder mundial.

Outra fonte de tensão a considerar é o amplo processo de destruição e reconstrução das economias do leste europeu. Estas continuarão a absorver parte da poupança gerada pelos demais países, sem que tenham possibilidade de remunerar adequadamente esses capitais, também contribuindo para manter elevadas as taxas de juros. Diferentemente do que pensavam os observadores internacionais em um primeiro momento, esse processo será longo. Esses países dispõem de recursos humanos que os colocam em posição vantajosa na concorrência com os países em desenvolvimento. Uma vez superada a fase de reconstrução institucional, tudo leva a crer que naquela região abrir-se-á a nova fronteira dinâmica da economia capitalista. Na verdade, esse amplo processo de reconstrução econômica, incluída a parte oriental da Alemanha, reforça a tendência à elevação das taxas de juros em detrimento das economias endividadas das economias de países em desenvolvimento.

Destaca Furtado (1992, p. 56 e 57), que independentemente das mudanças na configuração da estrutura do poder político mundial, deve prosseguir a realocação de atividades produtivas provocada pelo impacto das novas técnicas de comunicação e

tratamento da informação. Isto tende a concentrar em áreas privilegiadas do mundo orgânico-central as atividades criativas, inovadoras ou simplesmente aquelas que são instrumento de poder.

Na realidade, com o avanço da internacionalização dos circuitos econômicos, financeiros e tecnológicos, tendem a se debilitar os sistemas econômicos nacionais. Os países marcados por acentuada heterogeneidade cultural e/ou econômica serão submetidos a crescentes pressões desarticuladoras. A contrapartida da internacionalização avassaladora é o afrouxamento dos vínculos de solidariedade histórica que unem, no quadro de certas nacionalidades, as populações marcadas por acentuadas disparidades de nível de vida. A atividade política internacional favorecerá cada vez mais a determinadas questões, por exemplo, de equilíbrio ecológico, controle do uso de drogas, combate das enfermidades contagiosas, erradicação da fome e manutenção da paz. Por outro lado, a esfera econômica será crescentemente dominada pelas empresas internacionalizadas.

Avança Vigevani (p. 3-7) que o sistema internacional tem sido, ao longo dos séculos, uma associação prática, distinta conceitualmente de uma associação de objetivos. É evidente que, mesmo com guerras, lutas de todo o tipo, existiram regras reciprocamente aceitas. Não apenas regras, mas também convivência, expressa em inúmeras formas, pela interpenetração de valores, pelo comércio, pelas migrações, etc. Entretanto, a globalização representa a vitória dos princípios liberais como o livre comércio, o livre fluxo de investimento, as privatizações, a diminuição do Estado e a desregulamentação dos mercados financeiros. Inexorável e predeterminada da expansão do capital.

Contudo, a grande contradição da globalização é que se por um lado, fortalece-se o valor da liberal-democracia, por outro, debilitam-se as possibilidades democráticas a partir do enfraquecimento do Estado. De fato, a questão da alocação do poder político num contexto de debilitamento do Estado não tem sido suficientemente debatida. Por isso mesmo, a responsabilidade de última instância do poder público continua. Ao mesmo tempo, os Estados que mostram interesse em maximizar suas posições buscam alavancar a ação social em função de seus próprios objetivos. Para tal, é preciso haver autonomia frente ao próprio Estado.

Neoliberalismo e América Latina

De acordo com o que assinala Cervo (2000, p. 5-7), a adoção do paradigma neoliberal em detrimento do paradigma desenvolvimentista teve seu impulso inicial em países de menor porte da América Latina, nos meados da década de 1980, concluindo-se por volta de 1990. Desse modo, durante o derradeiro decênio do século XX, as experiências neoliberais estender-se-iam sobre a região no seu todo. A modernização confundiu-se como abertura do mercado de bens/valores e privatização das empresas públicas, como sugeria o centro hegemônico do capitalismo, mas os países avançaram por esta via com um certo descompasso: Com o término da Guerra Fria e o fim da ordem internacional bipolar, estabeleceu-se um consenso, em esfera planetária, que a literatura definiu ora globalização, ora de nova interdependência, ora de neoliberalismo, tanto ideológico, quanto político, econômico e estratégico.

O consenso neoliberal global postulava a implementação dos seguintes parâmetros de conduta por parte dos governos de todo o mundo: democracia, direitos humanos, liberalismo econômico, cláusula social, proteção ambiental e responsabilidade estratégica solidária. Como este consenso representava o triunfo do centro capitalista – basicamente EUA, Europa Ocidental e Japão – sobre as experiências socialistas e dos chamados terceiro-mundistas, acabaria por prevalecer. Os países da América Latina o adotaram a maior parte das vezes de forma acrítica.

Destaca Cervo (2000, p. 7) que a adoção do neoliberalismo, por parte dos países da América Latina, implicava em sujeitar a estrutura econômica interna e os padrões de inserção econômica internacional aos dogmas do denominado Consenso de Washington. Assim, na década de 90, a substituição do Estado desenvolvimentista pelo modelo neoliberal implicou na adoção de um processo de modernização concebido pelo centro em substituição à formulação da *intelligentsia* local destacando o pensamento cepalino. De fato, o conjunto de ideias estruturalistas cepalinas, baseava-se em determinados conceitos de centro-periferia, deterioração dos termos de troca, indústria, mercado interno, expansão do emprego e da renda. Estes inspiraram a política dos países latino-americanos em sua estratégia de superação do atraso histórico.

Contudo, o acervo cepalino foi substituído pelo receituário neoliberal. Em seu lugar, introduziu-se a visão de um mundo global, que compreendia a valorização do individualismo e da iniciativa privada, o mercado mundial e a transferência dos ativos

nacionais para as empresas oligopólicas globais em nome da elevação da produtividade. Na verdade, em poucos anos, a América Latina avançou em direção à desconstrução do núcleo central robusto de sua economia, montado em mais de meio século de esforços nacionais, consumando-se a transição paradigmática das políticas exteriores. Por outro lado, a concepção da segurança transitou do âmbito nacional ou regional para o global, passando a se aceitar como naturais as intervenções eventualmente empreendidas, sob a égide da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN) e não mais da Organização das Nações Unidas (ONU), com a finalidade de salvaguardar a nova ordem.

Registra Cervo (2000, p. 7 e 8) que os neoliberais apontariam o fracasso do ciclo desenvolvimentista para justificar a mudança de estratégia em termos de desenvolvimento. Assim, o descompromisso dos governos neoliberais com a nação produziu efeitos também sobre a ética política. A nível da política internacional, esta subordinou-se ao paradigma da governança global, confinando-se às relações econômicas internacionais como o comércio, finanças, vinculações empresariais ou transferências de ativos privatizados, e passando para o comando da área econômica. Entretanto, o receituário neoliberal privilegiava certos aspectos em termos de políticas, a saber: elevadas taxas de juro para manter a estabilidade monetária, contenção do crescimento econômico para combater a inflação, e privatização/transferência de empresas públicas para o controle estrangeiro visando o aumento da competitividade.

Desse modo, aponta Cervo (2000, p. 11-13 e 19-21) que as políticas neoliberais partiam da premissa da manutenção ascendente do processo de globalização da economia mundial no futuro, com a convicção de que a abertura econômica induz o progresso tecnológico. Com isso, pretendia-se alcançar a fronteira tecnológica dos países orgânico-centrais em pouco mais de duas décadas. Contudo, a desnacionalização da economia interrompe a geração e a apropriação de tecnologia pelo sistema produtivo nacional e acentua a desigualdade estrutural.

Desse modo, dissolve-se o conceito de sistema produtivo nacional, a indicar a ruptura filosófica com o modelo nacional-desenvolvimentista. Conforme destaca Cervo (2000, p. 19-21), em vez de transitar do Estado desenvolvimentista para o Estado normalizado, a racionalidade do processo histórico exigia, diante do fenômeno da globalização, um outro desfecho paradigmático. Admitindo-se como inevitável o fim do Estado interventor, a evolução adequada a implementar era do Estado desenvolvimentista para o Estado logístico. Sem dúvida alguma, ao Estado

desenvolvimentista deve-se todo o avanço no sentido do domínio de tecnologias, da criação de grandes empresas com notável produtividade, do provimento das necessidades do mercado, da expansão do emprego e da renda foi obra do paradigma desenvolvimentista.

De fato, observa Cervo (2000, 19-21) que com esses resultados, robusteceu o poder regional em escala mundial. Na realidade, o modo como os regimes neoliberais reagiram diante da nova interdependência global, correspondeu à disposição de desconstruir esse patrimônio. Efetivamente, o Estado normalizado consentiu na reprodução do desequilíbrio estrutural do processo de desenvolvimento. Ele repôs a América Latina no caminho de regresso à infância socioeconômica, ou seja, o retorno à sua função de exportadora de matérias-primas e produtos agrícolas. Na realidade, em termos prospectivos, os governos neoliberais reintroduziram mais um século de dependência estrutural, ou seja, o atraso histórico cuja superação é hoje mais distante. Isto evidencia o peso da senda ideológica.

Globalização e América Latina

Para Soares (s/data, p. 6 e 7), a partir dos anos 1990, a América Latina, e particularmente os países do Mercosul, sofreram transformações profundas como resultado das políticas econômicas neoliberais, das privatizações e dos processos de integração regional cuja principal meta era aumentar a inserção das economias nacionais no mercado mundial. Assim, na maioria dos países, promoveu-se a abertura comercial, com vistas a alcançar uma participação mais ativa no sistema comercial multilateral. Com isso, buscava-se promover/incentivar a adoção de novas estratégias empresariais, possibilitadas pela revolução nas tecnologias da informação, das comunicações e dos transportes. Em razão da multiplicação de acordos comerciais e de integração na região, houve um aumento da interdependência entre os países da América Latina.

Todas essas transformações levaram a que certos conceitos e concepções passassem a ser considerados como anacrônicos e obsoletos (Estado-nação, autonomia, desenvolvimento nacional, soberania e dependência), enquanto certos termos globalização, interdependência e integração, eram tidos como mais atualizados. Na verdade, passou-se a considerar o problema da integração em torno do imperativo da

inserção internacional e face à necessidade de se ser competitivo num sistema econômico mundial caracterizado por uma globalização acelerada.

Conforme aponta Soares (s/data, p. 8), na América Latina, as condições externas os acordos e os compromissos internacionais como o Fundo Monetário Internacional (FMI), a OMC e as empresas internacionais têm um peso determinante na hora de tomar decisões de política interna. De fato, poucos são os países da região com liberdade para formular e implementar as políticas de desenvolvimento orientadas, basicamente, por metas e objetivos nacionais. Na verdade, as fronteiras entre o interno e o externo, entre a sociedade nacional e o sistema internacional, são cada vez mais débeis. Assim, as iniciativas dos governos nacionais nos mais diversos campos como a economia, finanças, telecomunicações, ciência e tecnologia – C&T, saúde, educação, dentre outros, resultam de difíceis negociações com organizações internacionais e com conglomerados econômicos que têm investimentos em inúmeros países, inclusive latino-americanos.

Observa-se que os investimentos diretos estrangeiros em países como a Argentina e o Brasil são de tal magnitude que, em alguns setores econômicos, já se pode afirmar que o controle deixou de ser nacional. Em outras palavras, o nível multicêntrico domina o nível estado cêntrico, o que quer dizer que a autonomia do Estado nacional é limitada pela ação de múltiplos atores não-estatais, principalmente os econômicos.

Globalização, Integração e Estado Nacional

Cervo (s/data, p. 2-5) atenta para o fato de que no início do século XXI, percebe-se o Estado Nacional desempenhando funções anteriores à transição dos anos 90 em alguns casos, agregando novas funções em outros, mas o mais curioso é que o Estado passa por vezes, na mesma nação, de uma função a outra. Nossa reflexão trabalha com duas ideias centrais. O fato é que com a globalização, registrou-se a retirada de cena do Estado tradicional, seja o desenvolvimentista na periferia, seja o do bem-estar no centro. A reação do Estado viria com a formação dos blocos.

A falência do Estado Nacional não vai além de uma suposição irrealista, porquanto é ele o arquiteto da globalização e o inventor dos blocos de defesa diante dela ou de controle de efeitos. De fato, nos anos 90 do século XX estabeleceu-se um certo equilíbrio entre globalização e integração. Ambas as tendências avançavam. Por um lado, uma globalização horizontal e vertical a moldar a ordem internacional em sua essência. Por

outro, a criação e consolidação de blocos de países, de matiz tanto econômica quanto política, a União Europeia e o Mercosul, por exemplo.

Contudo, de acordo com o que é registrado por Cervo (s/data, p. 2-5), o século XXI já no seu início revelaria a insegurança quanto a essa visão, uma vez que na história não há tendência irreversível nem mecanismo de aplicação automática. A verdade é que os estudos mostram que não era definitivo o equilíbrio no controle da ordem internacional a partir das duas tendências em curso, a globalização impelida pelas estruturas hegemônicas do capitalismo, tomada pela periferia como padrão sem escolha, e a integração que lhe disputava espaço na conformação da ordem. Efetivamente, no século XXI, verificam-se três novos fenômenos com capacidade de influenciar a nova ordem global. Em primeiro lugar, a desastrosa experiência neoliberal da América Latina, que revelou a ideologia sobre a qual se fundava a crença na capacidade ilimitada do mercado em prover o desenvolvimento, o bem-estar e o fortalecimento econômico.

A seguir tem-se a crise do multilateralismo, que também reverteu a tendência de reforçar a globalização por meio de instituições, regimes e ordenamentos universais no campo do comércio, das finanças, da segurança, dos direitos humanos, do meio ambiente etc. Por fim, o retorno do Estado Nacional, que se imiscui em meio a tais fenômenos, a contrariar as tendências globaliza e integracionista. O fato é que após a prevalência de três fenômenos de fundo das relações internacionais durante a última década do século XX na globalização, integração e depreciação do Estado Nacional, o mundo entra em fase de crise, com o retorno do Estado e explícita incapacidade de fazer avançar o ordenamento multilateral global como também os processos de formação de blocos.

Resultados

O processo de globalização impacta direta e indiretamente sobre as relações internacionais. Entretanto, os impactos são ainda mais intensos quando à globalização junta-se o neoliberalismo, configurando-se a hegemonia do livre-mercado, a liberdade irrestrita quanto às relações econômicas/comerciais externas e o recuo do Estado a nível da organização econômica.

Assim, a globalização neoliberal poria em xeque o papel do Estado na economia, seja em termos do *Welfare State* (nos países orgânico-centrais), seja quanto à variante nacional-desenvolvimentista nos países em desenvolvimento, em especial na América

Latina. Se os anos 1980 e 1990 apontavam para a desagregação do Estado, fruto da intensidade assumida pela globalização neoliberal e pelo clima de exaltação vivido por globalistas e neoliberais, as duas décadas iniciais do século XXI o trariam de volta ao centro do debate.

Contudo, o regresso do Estado, num contexto em que ainda perdura a globalização neoliberal, pode ser atribuído às possibilidades hoje abertas para a redefinição da ordem mundial, em termos geoeconômicos e geopolíticos. Esta, por seu lado, é motivada pela emergência de novos atores no cenário internacional.

Considerações Finais

É intenso o impacto da globalização e do neoliberalismo sobre o Estado-Nação e a posição do Estado sobre a vida econômica dos países, mormente no caso das economias em desenvolvimento. De fato, a globalização neoliberal implica numa profunda transformação a nível da própria natureza do sistema de relações internacionais. A globalização atinge a estrutura tradicional dos Estados, em termos dos seus elementos constitutivos.

Na verdade, numa posição mais extremada, considera-lhe mesmo o risco de desaparecimento, a partir de iniciativas de cunho regional e integracionista. O fato é que com o processo de globalização, restringiu-se o raio de ação dos Estados, mormente a nível da vertente econômica, com impactos nítidos quanto à restrição dos níveis de soberania. De fato, a globalização, quando analisada desde a perspectiva das relações internacionais e do ponto de vista histórico, deve ser entendida à luz das suas relações com outros condicionamentos e processos políticos. Por seu lado, isto permite uma maior compreensão sobre sua articulação com o sistema de Estados-Nação. Este, por sua vez, também se globalizou.

Com isso, configura-se o atual panorama das relações internacionais. As dinâmicas do sistema interestatal e da globalização revestem-se de carácter instável a partir de forças de aglutinação/fragmentação. Entretanto, desregulação e fragmentação do Estado parece ser contrarrestada pela formação de blocos de integração regional. Assim, as transformações na ordem econômica internacional levaram a modificações nos padrões de regulação/intervenção do Estado. O peso crescente e o novo carácter das relações econômicas transnacionais conduziriam a um ambiente mais restritivo face ao Estado,

com as corporações transnacionais assumindo um papel fundamental a nível das relações internacionais.

Efetivamente, os mercados financeiros conseguem obter uma crescente autonomia em relação aos Estados, que encontram dificuldades crescentes na gestão de suas respectivas economias. De meados dos anos 1980 aos anos 1990, a América Latina assistiria à substituição do paradigma desenvolvimentista pelo neoliberalismo, com a modernização confundindo-se com a abertura de mercado e o estabelecimento do consenso neoliberal.

Na América Latina o modelo cepalino foi substituído pelo padrão da inserção econômica internacional, repondo-se a hegemonia agrário-exportadora e abandonando-se o primado da soberania como elemento norteador do modelo de desenvolvimento socioeconômico. De fato, as políticas neoliberais, que tomam como base o Estado mínimo, implicam na redução dos custos do capital e dos custos do trabalho. Com o advento da concepção neoliberal, a participação do Estado na economia reduz-se ao mínimo, o que implica na desregulação das economias e no aumento do nível de volatilidade das mesmas.

Entretanto, as possibilidades abertas para o ascenso de uma ordem internacional multipolar em especial após a pandemia do covid19, podem abrir um período de crise para o paradigma neoliberal. Tal implicaria em profundas transformações a nível do sistema de relações internacionais, o que conduziria a possibilidades de surgirem dificuldades para a perpetuação do modelo.

Referências

BERRINGER, T.; AZZI, D. Globalização em Xequê. Cadernos de Análises da Conjuntura, n. 1, jan./2018, p. 55-59.

CERVO, A. L. Globalização, integração e Estado Nacional no mundo contemporâneo. Meridiano 47, (/data), p. 2-6.

CERVO, A. L. Sob o signo neoliberal: as relações internacionais da América Latina. Revista Brasileira de Política Internacional, 43 (2): 5-27 [2000], p. 5-27.

CERVO, A. L. Espírito das relações internacionais. Brasília: Editora UNB, 2022. Disponível em: <https://books.google.com.br/books>. Acesso em: 26/05/2023.

DATHEIN, R. (org.). Economia e finanças internacionais: De Bretton Woods à globalização financeira e depois. Jundiaí: Paco, 2021. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books>>. Acesso em: 25/04/2023.

FURTADO, C. Globalização das estruturas econômicas e identidade nacional. Estudos Avançados 6(16). IEA/USP, 1992, p. 55-64.

MELLO, V. C. Globalização, regionalismo e ordem internacional. Revista Brasileira de Política Internacional, 42 (1): 157-181, 1999.

MOURA, F. E.; PRAXEDES, A. T. A crise na reestruturação da geoeconomia: as novas dinâmicas do poder econômico no comércio internacional na segunda fase da globalização contemporânea. Brazilian Journal of Development, v.7, n.7, p. 71895-71918 jul. 2021. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books>>. Acesso em: 26/05/2023.

SOARES, M, S. A. Autonomia e Interdependência nas Relações Internacionais na América Latina. Programa de Relações Internacionais da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, (s/data), p. 1-9.

VAZ, A. C. Globalização e relações internacionais: o sistema de Estados-Nação frente aos processos econômicos globais. Brasília. UPIS. Revista Múltipla, ano IV, nº 7, Dezembro de 1999, p. 61-68.

VIGEVANI, T. Globalização e capitalismo: processo político e relações internacionais. São Paulo em Perspectiva, 12(3) 1998, p. 1-8.

Capítulo 4
BETA-CASEÍNA E O LEITE A2A2 COMO UM DIFERENCIAL NA
QUALIDADE

Carla Gravel da Costa Osta
Lívia Assis de Oliveira
Áurea Alice Campos Oliveira
Soyla Carla Marcelino de Oliveira

BETA-CASEÍNA E O LEITE A2A2 COMO UM DIFERENCIAL NA QUALIDADE

Carla Gravel da Costa Osta

*Graduada em Nutrição. Mestranda em Ciência e Tecnologia em Leite e Derivados –
Universidade Federal de Juiz de Fora. E-mail: carla.gravel@estudante.ufjf.br*

Livia Assis de Oliveira

*Graduada em Ciência e Tecnologia de Alimentos. Mestranda em Ciência e Tecnologia em
Leite e Derivados – Universidade Federal de Juiz de Fora. E-mail:
oliveira.livia@estudante.ufjf.br*

Áurea Alice Campos Oliveira

*Graduada em Economia Doméstica. Mestre em Economia Doméstica – Universidade
Federal de Viçosa. E-mail. aurea.oliveira@emater.mg.gov.br*

Soyla Carla Marcelino de Oliveira

*Graduada em Microbiologia de Alimentos. Pós-graduação em Qualidade e Produtividade
Empresarial. E-mail: soyla09.oliveira@gmail.com*

RESUMO

Introdução: O leite A2 é um produto proveniente de vacas com o genótipo A2A2 o qual possui alto valor agregado pois demanda de rebanhos que possuam genéticas favoráveis. No leite de vaca, a β -caseína representa aproximadamente 30% do total de proteínas, podendo estar presente como duas diferentes variantes de acordo com a genética do animal: β -caseína A1 e A2. A β -caseína A1, quando degradada no trato gastrointestinal origina o peptídeo Beta-Casomorfina-7 (BCM7), os quais, as evidências apontam como causador de sintomas com efeitos sobre a motilidade gastrointestinal e ações próinflamatórias em indivíduos susceptíveis geneticamente a essa variante, apresentados como responsáveis pela síndrome de intolerância ao leite não relacionada com a lactose. **Objetivo:** Este estudo teve por escopo abordar e evidenciar a Beta-caseína A2 como um diferencial na qualidade do leite e a influência do alelo sobre a função gastrointestinal. **Material e Métodos:** Realizou-se uma revisão narrativa tendo como base de dados: Portal CAPES, SCIENCE DIRECT/ELSEVIER e SCIELO no idioma inglês utilizando os seguintes descritores: *A2 milk; beta-casein; betacasomorphine-7 and casein*. Ao final da pesquisa foram selecionados artigos científicos publicados entre os anos de 2018 a 2022.

Resultados: Embora muitos efeitos adversos à saúde tenham sido atribuídos ao consumo de leite de vaca contendo a variante genética A1 da β -caseína, não existe consenso sobre tais efeitos. Soma-se a esse fator, a possibilidade de haver indivíduos apresentando maior vulnerabilidade do que outros ao peptídeo BCM-7 na qual as evidências apontam poder exercer atividades biológicas tais como interferência na motilidade gastrointestinal conduzindo ao aumento da susceptibilidade para fermentação da lactose e outros componentes da dieta, tal como FODMAPS (oligossacarídeos, dissacarídeos, monossacarídeos e polióis). Estes fatores, aliados à predisposição genética podem ser relevantes em relação aos resultados clínicos e subclínicos. Sendo assim, o consumo de leite A2 beneficiaria indivíduos sensíveis ao consumo de leite de vaca bem como os portadores de intolerância ao leite não relacionado com a lactose ou até mesmo àqueles que possuem alguma deficiência gastrointestinal, como úlcera duodenal, que podem dificultar a quebra da BCM-7 pela deficiência da enzima dipeptidil peptidase 4, fazendo-a adentrar à corrente sanguínea em maior quantidade e assim, podendo ocasionar maiores adversidades. **Conclusão:** Produtos lácteos desenvolvidos a partir de vacas de genótipo A2A2 podem conduzir benefícios para o produtor através do aumento da produção para o rendimento em proteína e leite e a frequência decrescente da variante A1 da proteína, podendo também, ser mais benéfico para indivíduos com histórico de sensibilidade interpessoal e hiperpermeabilidade intestinal do que dietas de restrição à caseína, tendo em vista ser esse alimento, uma fonte importante de nutrientes para a dieta humana além de sugerir uma possibilidade de oferta de um novo fator nutricional para a qualidade do leite.

Palavras-chave: Betacasomorfina-7. Genótipo A1. Leite A2.

ABSTRACT

Introduction: A2 milk is a product that comes from cows with the A2A2 genotype, which has high added value because it demands herds that have favorable genetics. In cow milk, β -casein represents approximately 30% of the total proteins, and may be present as two different variants according to the genetics of the animal: β -casein A1 and A2. The β -casein A1, when degraded in the gastrointestinal tract, originates the Beta-Casomorphin-7 peptide (BCM7), which, according to the evidence, causes symptoms with effects on gastrointestinal motility and proinflammatory actions in individuals genetically susceptible to this variant, and is presented as responsible for the non-lactose related milk intolerance syndrome. **Objective:** The purpose of this study was to address and highlight beta-casein A2 as a differential in milk quality and the influence of the allele on gastrointestinal function. **Material and Methods:** A narrative review was carried out using as database: Portal CAPES, SCIENCE DIRECT/ELSEVIER and SCIELO in English language using the following descriptors: A2 milk; beta-casein; betacasomorphine-7 and casein. At the end of the search, scientific articles published between the years 2018 to 2022 were selected. **Results:** Although many adverse health effects have been attributed to the consumption of cow milk containing the β -casein A1 gene variant, there is no consensus on such effects. In addition, some individuals may be more vulnerable than others to the peptide BCM-7, which has been shown to exert biological activities such as interfering with gastrointestinal motility, leading to increased susceptibility to fermentation of lactose and other dietary components such as FODMAPS (oligosaccharides, disaccharides, monosaccharides, and polyols). These factors, combined with genetic predisposition may be relevant in relation to clinical and subclinical outcomes. Thus, the consumption of A2 milk would benefit individuals sensitive to cow's milk consumption as well as those with non-lactose related milk intolerance, or even

those who have some gastrointestinal deficiency, such as duodenal ulcers, which may hinder the breakdown of BCM-7 by deficiency of the enzyme dipeptidyl peptidase 4, causing it to enter the bloodstream in larger quantities and thus may cause greater adversities. Conclusion: Dairy products developed from A2A2 genotype cows may lead to benefits for the producer by increasing production for protein and milk yield and decreasing A1 protein variant frequency, and may be more beneficial to individuals with a history of interpersonal sensitivity and intestinal hyperpermeability than casein-restricted diets, considering that casein is an important source of nutrients in the human diet, and suggests the possibility of offering a new nutritional factor for milk quality.

Keywords: Betacasomorphin-7. Genotype A1. A2 milk.

INTRODUÇÃO

O leite possui um papel expressivo no suprimento de alimentos, sendo o mais consumido no Brasil e na maioria dos outros países. Considerado a principal fonte de cálcio da dieta humana, compondo aproximadamente 70% desta, o leite bovino é uma importante fonte nutritiva sendo constituído por uma mistura complexa de proteínas (3% de proteínas do total de sólidos e em média, 32 g desse nutriente por litro, proteínas de alto valor biológico, que contemplam todos os aminoácidos essenciais em quantidades adequadas), lactose (4,9%), lipídeos (3,5 a 3,8%), vitaminas (0,1 a 0,6%), minerais (0,7%), e água (87%), além de estarem presentes aminoácidos, imunoglobulinas, hormônios, citocinas, nucleotídeos, poliaminas, enzimas e peptídeos bioativos responsáveis pelas atividades funcionais e estruturais dos organismos vivos desempenhando também, um papel importante na representatividade econômica, uma vez que a quantidade consumida vem aumentando ao longo dos anos (EDWARDS *et al.*, 2021; FONTES *et al.*, 2019).

A fração proteica do leite pode ser dividida em dois grandes grupos: as caseínas e as proteínas do soro. Denominadas caseínas (α -caseína (S1 e S2), β -caseína e κ -caseína), as proteínas insolúveis representam cerca de 80% desse total sendo os 20% restantes, proteínas solúveis presentes no soro do leite (CORBUCCI, 2017).

No leite de vaca, a β -caseína representa aproximadamente 30% do total de proteínas, podendo estar presente como duas diferentes variantes de acordo com a genética do animal: β -caseína A1 e A2. A β -caseína A1, quando degradada no trato gastrointestinal origina o peptídeo Beta-Casomorfina-7 (BCM7), os quais, as evidências apontam como causador de sintomas com efeitos sobre a motilidade gastrointestinal e ações próinflamatórias em indivíduos susceptíveis geneticamente a essa variante,

apresentados como responsáveis pela síndrome de intolerância ao leite não relacionada com a lactose. A β -caseína A2 não resulta neste mesmo produto bioativo quando digerida, pois não passa por hidrolisação enzimática (ou ela ocorre lentamente), portanto leites com maiores quantidades de β -caseína A2 possuem baixa probabilidade de causarem os mesmos sinais e sintomas clínicos que o leite com alta quantidade de β -caseína A1. Sendo assim, a avaliação do consumo de leite A2 como alternativa dietética entre indivíduos que reportam desconforto gastrointestinal por consumo de leite de vaca (não associado à lactose) tem sido uma alternativa, tendo em vista a importância que os lácteos representam no aporte de nutrientes fundamentais à saúde humana (PARASHAR *et al.*, 2022; SILVA, 2021). Esta revisão teve por escopo abordar e evidenciar a Beta-caseína A2 como um diferencial na qualidade do leite e a influência do alelo sobre a função gastrointestinal.

FATOR GENÉTICO DAS VARIANTES A1 E A2

O leite A2 é um produto proveniente de vacas com o genótipo A2A2 o qual possui alto valor agregado pois demanda de rebanhos que possuam genéticas favoráveis. Historicamente, a β -caseína A2 é a forma original da proteína, pois está presente no rebanho bovino desde sua domesticação sendo a β -caseína A1, surgida decorrente de uma mutação genética transversa, há milhares de anos, espalhando-se com a reprodução dirigida dos animais para o aumento da produção leiteira e com a migração dos rebanhos no processo de colonização pelo homem, sendo então, considerada uma mutação ao acaso (LIMA; LARA, 2015). A aptidão de um animal em produzir leite tipo A1 ou tipo A2, pode ser determinada por meio da elucidação do perfil genético uma vez que, nem todas as vacas produzem os dois tipos de caseína. Com a existência dos três genótipos, é plausível identificar o genótipo A1A1, que determina que o animal produza apenas a β -caseína A1; vacas com o genótipo A2A2 o qual produzem somente o tipo A2 e vacas com o genótipo A1A2 produzindo os dois tipos, sendo o tipo de β -caseína produzido totalmente dependente da genética de cada animal, onde os mesmos genes também podem estar presentes em touros reprodutores. Sendo assim, os leites disponíveis em supermercados, uma vez que são provenientes de vários animais, podem possuir um pouco de cada um dos dois tipos de caseína (SHARMA *et al.*, 2013).

A compreensão da estrutura genômica populacional é fundamental para os estudos de predição genômica, seleção e associação, podendo auxiliar nas decisões dos programas de melhoramento genético. Com tais informações, o potencial genético de um animal poderá ser determinado com maior precisão antes da expressão fenotípica, conseqüentemente, auxiliando o melhoramento genético assistido dos rebanhos. Face aos fatores como a necessidade de caracterização de reprodutores dentro dos rebanhos, conservação, integridade, custo do material utilizado para a análise e o atendimento de normativas do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), a caracterização do perfil genético é realizada a partir da colheita de material biológico do animal, ao invés do leite produzido, avaliando-se a ocorrência do gene A1A1, A1A2 e A2A2 (CORBUCCI, 2017).

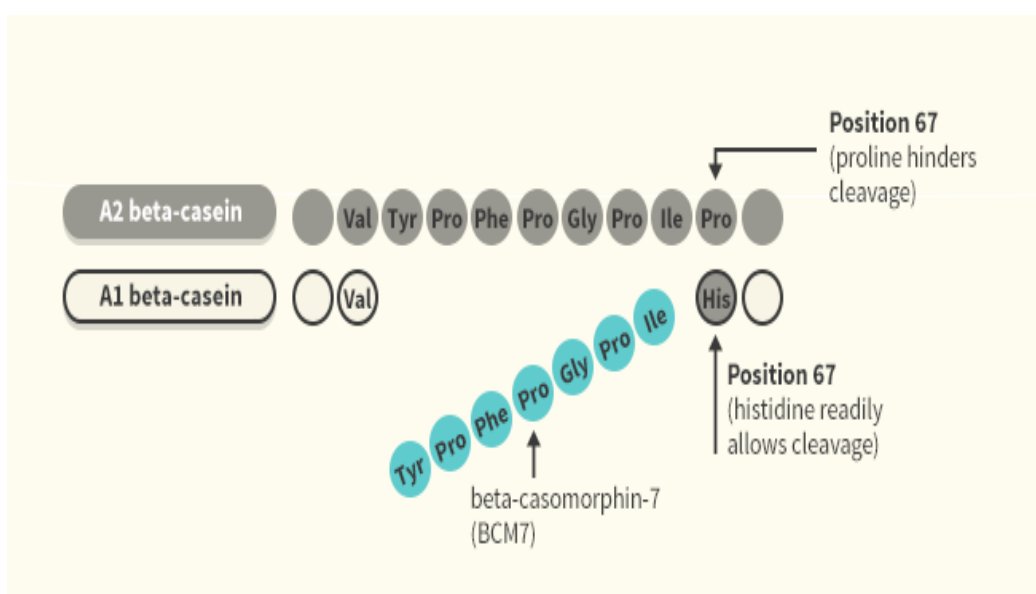
Alguns estudos realizados sobre as variantes A1 e A2 da β -caseína evidenciam as variações nas frequências alélicas tanto de raças comumente utilizadas para a produção leiteira, quanto de raças locais, sendo constatado menor frequência do alelo A2 em raças taurinas à exceção da raça Guernsey, sendo que a maior frequência deste alelo é descrita nas raças zebuínas (Angus, Ayrshire, Brahan, Gir, Guzerá, Hereford, Holandesa, Jersey, Pardo Suíça, Shorthorn, Simental e Vacas Vermelhas Nórdicas). Em alguns países como Austrália, Reino Unido, Estados Unidos, Holanda e Nova Zelândia, a produção de leite A2 advinda de rebanhos exclusivamente especializados é comercializada com indicação de consumo por pessoas com histórico de desconforto gastrointestinal decorrente do consumo de leite de vaca. Contudo, observa-se a ocorrência de mapeamento de rebanho, bem como do leite e derivados com composição genética exclusivamente A2A2 no Brasil, o que pode ser evidenciado pelo considerável potencial para o desenvolvimento de rebanhos homozigotos em consonância à alta frequência do alelo A2 na pecuária brasileira, conferindo aos produtores, vantagem exclusiva, agregação de valor e oportunidade de exploração deste nicho de mercado (SOARES; HORTOLANI; FARO, 2019; PEREIRA, 2018). Estratégias de melhoramento podem ser adotadas para o desenvolvimento de rebanho com genótipo A2A2, uma vez que o polimorfismo CSN2 apresenta-se útil na seleção assistida por marcadores. Sendo assim, a eliminação ou seleção contra a variante alélica A1 podem ser sugeridas, uma vez que a preferência do alelo A2 poderá exercer efeito positivo sobre a produção de proteína e leite no caso, favorecendo uma característica de produção rentável (GIGLIOTI *et al.*, 2020).

PROTEÍNAS DO LEITE E BETA-CASEÍNA A2

A demanda crescente de lácteos providos de teores elevados desse componente, demonstra maior conscientização do consumidor, quanto ao uso de proteínas balanceadas na dieta uma vez que possuem todos aminoácidos essenciais ou indispensáveis nas proporções requeridas para crescimento e manutenção do organismo humano (SILVA, 2021).

As proteínas do leite são divididas em dois grupos principais: as caseínas (constituindo cerca de 80% das proteínas), insolúveis em pH 4,6, e as proteínas do soro, solúveis neste pH. Entre as estruturas orgânicas da caseína classificadas como, alfa S1 (30-46% das caseínas), alfa S2 (8-11%), beta (25-35%) e kappa (8-15%), a Beta-caseína se destaca pela divisão de 13 variantes conhecidas: A1, A2, A3, A4, B, C, D, E, F, H1, H2, I e G que, de acordo com a genética do animal serão expressos no leite as variantes β -caseína A1 e/ou A2, originando a denominação leite A1, no qual, haverá apenas β -caseína do tipo A1 ou uma mistura de β -caseína A1 e A2 e leite A2, no qual, haverá apenas a β -caseína do tipo A2. O que diferencia essas duas variantes genéticas da β -caseína é a substituição de apenas um aminoácido na posição 67 dos 209 aminoácidos que compõem esta proteína. Sendo assim, A β -caseína A1 apresenta um resíduo de Histidina (His67), enquanto a β -caseína A2 apresenta um resíduo de Prolina (Pro67) (EDWARDS *et al.*, 2021), conforme exemplificado na figura 1.

Figura 1: Fragmentos das variantes genéticas das β -caseínas A1 e A2, destacando a diferenciação na posição 67 responsável pela clivagem diferencial e liberação de BCM-7.



Fonte: D'ornellas, Teixeira e Rodrigues, 2021.

É documentando, que esta mudança na 67^a posição da cadeia na β -caseína A1, após processo de hidrólise, favoreça a liberação do peptídeo opioide β -casomorfina-7 (BCM-7) através de sequência aminoacídica podendo agir com efeitos sobre a motilidade intestinal, aumentando a absorção de água, inibindo a secreção gástrica e estimulando a contração da vesícula biliar. Por outro lado, a presença do resíduo de aminoácido Pro67 na β -caseína A2 não a torna suscetível à esta liberação, ou seja, não ocorre liberação de BCM-7 ou ocorre em quantidades mínimas. A BCM-7 também pode ser encontrada em derivados do leite A1, tais como iogurte e queijos embora seja proposto que certos microrganismos presentes nestes produtos teriam a capacidade de hidrolisar a mesma até peptídeos menores ou mesmo em aminoácidos (EDWARDS *et al.*, 2021; LAMBERS *et al.*, 2021; SILVA, 2021).

Tabela 1. Sequência de aminoácidos das β -casomorfina bovinas.

β -Casomorfina	Fragmentos	Estrutura
BCM-5	β -CNf (60-64)	Tir-Pro-Fen- Pro-Gli
BCM-7	β -CNf (60-66)	Tir-Pro-Fen- Pro-Gli-Pro- Ile
BCM-9	β -CNf (60-68)	Tir-Pro-Fen- Pro-Gli- Pro- Ile-Pro-Asn

Fonte: Brooke-Taylor *et al.*, 2017.

INFLUÊNCIA DO ALELO A2 SOBRE A FUNÇÃO GASTROINTESTINAL

Embora muitos efeitos adversos à saúde tenham sido atribuídos ao consumo de leite de vaca contendo a variante genética A1 da β -caseína, não existe consenso sobre tais efeitos (PARASHAR *et al.*, 2022). Soma-se a esse fator, a possibilidade de haver indivíduos apresentando maior vulnerabilidade do que outros ao peptídeo BCM-7 na qual as evidências apontam poder exercer atividades biológicas tais como interferência na motilidade gastrointestinal conduzindo ao aumento da susceptibilidade para fermentação da lactose e outros componentes da dieta, tal como FODMAPS (oligossacarídeos, dissacarídeos, monossacarídeos e polióis). Estes fatores, aliados à predisposição genética podem ser relevantes em relação aos resultados clínicos e subclínicos. Sendo assim, o consumo de leite A2 beneficiaria indivíduos sensíveis ao

consumo de leite de vaca bem como os portadores de intolerância ao leite não relacionado com a lactose ou até mesmo àqueles que possuem alguma deficiência gastrointestinal, como úlcera duodenal, que podem dificultar a quebra da BCM-7 pela deficiência da enzima dipeptidil peptidase 4 (enzima responsável pela quebra da BCM-7), fazendo-a adentrar à corrente sanguínea em maior quantidade e assim, podendo ocasionar maiores adversidades (LAMBERS *et al.*, 2021). Contudo, a decisão por consumir apenas β -caseína A2 é factível dentro de uma dieta com consumo de leite de cabra, ovelha e búfala visto que a mutação genética do alelo que codifica a produção de β -caseína A1 só foi observada, até o momento, em rebanhos bovinos. O consumo de leite proveniente de rebanhos geneticamente caracterizados e que são certificados como livres da expressão da β -caseína A1 seria a outra possibilidade. Todavia, pode ser prospectado ainda, o potencial da microbiota intestinal humana em hidrolisar peptídeos bioativos, incluindo aqueles com atividade opioide (ASLEDOTTIR *et al.*, 2019, BARBOSA *et al.*, 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Produtos lácteos desenvolvidos a partir de vacas de genótipo A2A2 podem conduzir benefícios para o produtor através do aumento da produção para o rendimento em proteína e leite e a frequência decrescente da variante A1 da proteína, podendo também, ser mais benéfico para indivíduos com histórico de sensibilidade interpessoal e hiperpermeabilidade intestinal do que dietas de restrição à caseína, tendo em vista ser esse alimento, uma fonte importante de nutrientes para a dieta humana além de sugerir uma possibilidade de oferta de um novo fator nutricional para a qualidade do leite.

CONFLITO DE INTERESSE

Os autores não declaram haver conflitos de interesses.

REFERÊNCIAS

ASLEDOTTIR, T.; PICARIELLO, G.; MAMONE, G.; FERRANTI, P.; ROSETH, A.; DEVOLD, T. G.; VEGARUD, G. E. Degradation of β -casomorphin-7 through in vitro gastrointestinal and jejunal brush border membrane digestion. **Journal of Dairy Science**, v. 102, n. 10, p. 8622-8629, 2019. DOI: <https://doi.org/10.3168/jds.2019-16771>

BARBOSA, M. G.; SOUZA, A. B.; TAVARES, G. M.; ANTUNES, A. E. C. Leites A1 e A2: revisão sobre seus potenciais efeitos no trato digestório. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, v. 26, n. 1, p. 1-11, 2019.

BOUTROU, R.; GAUDICHON, C.; DUPONT, D. JARDIN, J. AIRINEI, G. MARSSET-BAGLIERI, A.; BENAMOUZIG, R.; TOMÉ, D.; LEONIL, J. Sequential release of milk protein-derived bioactive peptides in the jejunum in healthy humans. **American Journal Clinical Nutrition**, v. 97, p. 1314-1223, 2013.

BROOKE-TAYLOR, S.; DWYER, K.; WOODFORD, K.; KOST, N. Systematic Review of the Gastrointestinal Effects of A1 Compared with A2 β -Casein. **Advances in Nutrition**, v. 8, p. 739, 2017. DRO/DU: http://hdl.handle.net/10536/DRO/DU:301_09253.

CORBUCCI, F. S. Beta-caseína A2 como um diferencial na qualidade do leite [**Trabalho Científico como parte do Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação**]. São Paulo: Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Araçatuba, São Paulo, 2017.

D'ORNELLAS, K. Z.; TEIXEIRA, R. B.; RODRIGUES, J. F. In: REVISTA CIENTÍFICA INSTITUTO FEDERAL MINAS GERAIS – Saiba mais sobre o leite A2, 15 dez. 2021.

Disponível em:

<https://ciencia.bambui.ifmg.edu.br/index.php/arquivos/arquivo/dezembro-2021/saiba-mais-sobre-o-leite-a2a2>. **Acesso em:** 01 de julho de 2022.

EDWARDS, T. S., DAWSON, K. L., KEENAN, J. I., DAY, A. S. A simple method to generate β -casomorphin-7 by *in vitro* digestion of casein from bovine milk. **Journal of Functional Foods**, v. 85, p. 2-8, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jff.2021.104631>.

FONTES, F. Tudo o que você precisa saber sobre leite A2. In: REVISTA LEITE INTEGRAL. O leite no mundo. Belo Horizonte, 14 jan. 2019. Disponível em:

<https://www.revistaleiteintegral.com.br/noticia/tudo-o-que-voce-precisa-saber-sobre-leite-a2>. **Acesso em:** 02 de julho de 2022.

GIGLIOTI, R.; GUTMANIS, G.; KATIKI, L. M.; OKINO, C. H.; OLIVEIRA, M. C. S.; VERCESI FILHO, A. E. New high-sensitive rhamph method for A1 allele detection in A2 milk samples. **Food chemistry**, Amstedã, v. 313, p. 126-167, 7, jan., 2020.

GOMES, B. A.A.; FARIAS J. S.; LAGE, M. C. G. R. Leite A2: a descoberta genética em prol de pessoas com alergia à proteína ao leite de vaca. **Sinapse Múltipla**, v. 10, n. 1, p. 114-116, jul., 2021.

LAMBERS, T. T.; BROEREN, S.; HECK, J.; BRAGT, M.; HUPPERTZ, T. Processing affects beta-casomorphin peptide formation during simulated gastrointestinal digestion in both A1 and A2 milk. **International Dairy Journal**, v. 121, pages. 1-6, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.idairyj.2021.105099>.

LIMA, A. C. J.; LARA, M. A. A.; Polimorfismo do gene β -caseína em bovinos. **Actas Iberoamericanas de Conservación Animal**, Córdoba, v. 6, p. 280-285, 2015.

LEITE A2: TUDO O QUE VOCÊ PRECISA SABER. Revista Leite Integral, janeiro, 2019. Disponível em: <http://www.revistaleiteintegral.com.br>. **Acesso em:** 15 de julho de 2022.

PARASHAR, A.; BHUSHAN, V.; MAHANANDIA, N. C.; KUMAR, S.; MOHANTY, A. K. Non-SELEX method for aptamer selection against β -casomorphin-7 peptid. **Journal of Dairy Science**, v. 105, n. 7, pages. 5545-5560, 2022. DOI: <https://doi.org/10.3168/jds.2021-21569>.

PEREIRA, T. C. Identificação dos alelos A1 e A2 para o gene da beta-caseína na raça crioula lageana [**Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação**]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina – Centro de Ciências Agrárias – Curso de Zootecnia, Florianópolis, Santa Catarina, 2018.

SHARMA, V.; SHARMA, N.; JAWED, B.; NAUTIYAL, S. C.; SINGH, R. K. Resolution melt curve analysis for the detection of A1, A2, β -casein variants in Indian cows. **Journal of Microbiology and Biotechnology Research**. India, v. 3, p. 144-148, 2013.

SILVA, W. W. S. Leite A1 e leite A2: revisão de literatura [**Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação**]. Belém: Universidade Federal Rural da Amazônia – Instituto da Saúde e Produção Animal – Curso de Medicina Veterinária, Belém, Pará, 2021.

SOARES, L. R.; HORTOLANI, B.; FARO, L. Efeito dos genótipos da beta caseína sobre a produção e composição do leite na raça Gir Leiteiro. **13º Congresso de Interinstitucional de Iniciação Científica**. Campinas, São Paulo, 30-31 de julho, p. 1-9, 2019. ISBN: 978-85-7029-149-3.

Capítulo 5
RELATO DE EXPERIÊNCIA DO PROJETO AGROINFNORDESTE NO
MUNICÍPIO DE COCAL-PI

Francisco da Conceição dos Santos
Sandro Alexandre Marinho de Araujo
Hernandes de Oliveira Feitosa
Nailton Rodrigues de Castro

RELATO DE EXPERIÊNCIA DO PROJETO AGROIFNORDESTE NO MUNICÍPIO DE COCAL-PI

Francisco da Conceição dos Santos

*Estudante do Curso Superior de Tecnologia em Agroecologia, Técnico Agrícola,
franciscosantos0802@gmail.com.*

Sandro Alexandre Marinho de Araujo

*Professor do Curso Superior de Tecnologia em Agroecologia, Agrônomo,
sandro.araujo@ifpi.edu.br*

Hernandes de Oliveira Feitosa

*Professor do Curso Superior de Tecnologia em Agroecologia, Agrônomo,
hernandes.feitosa@ifpi.edu.br*

Nailton Rodrigues de Castro

*Professor do Curso Superior de Tecnologia em Agroecologia, Agrônomo,
nailton.castro@ifpi.edu.br*

RESUMO

A agricultura familiar é responsável por boa parte da produção de alimentos nacional, porém, ainda é praticada em diversos locais, de forma tradicional sem nenhum aparato tecnológico ou técnicas que venham melhorar os processos produtivos. Isso se dá principalmente pela falta de assistência técnica e extensão rural que não chega em todas as propriedades para atender a demanda que existe, esse déficit de tecnologias ou técnicas impede o aumento da produtividade do pequeno e médio produtor. Por meio do projeto AgroIFN Nordeste, foi realizado um levantamento no município de Cocal-PI, das comunidades com potenciais produtivos, feito esse trabalho realizaram as buscas por dezenas de famílias produtoras rurais que tinham interesse de participar e foram contempladas de acordo com as atividades desenvolvidas na propriedade e pela aceitação dos produtores, feita essa seleção os mesmos, puderam receber assistência técnica em diversas cadeias produtivas e assim, aprimorar suas atividades, tanto na parte animal, quanto vegetal. Os resultados foram observados na produção quando se inseriu novas técnicas nos cultivos agrícolas e no manejo com os animais, principalmente relacionados a nutrição. Nesse contexto, é fundamental o projeto de assistência técnica e extensão rural que tem por objetivo impulsionar o desenvolvimento da agropecuária familiar através do

uso de técnicas e manejos que proporcionem uma melhoria das atividades agropecuárias nas propriedades.

Palavras-chave: agricultura. extensão. rural.

ABSTRACT

Family farming is responsible for a large part of the national food production, however, it is still practiced in several places, in a traditional way without any technological apparatus or techniques that could improve the production processes. This is mainly due to the lack of technical assistance and rural extension that does not reach all properties to meet the existing demand, this deficit of technologies or techniques prevents the increase in productivity of small and medium producers. Through the AgroIFNordeste project, a survey was carried out in the municipality of Cocal-PI, of communities with productive potential. ownership and acceptance of the producers, after making this selection, they were able to receive technical assistance in several production chains and thus improve their activities, both in the animal and vegetable part. The results were observed in production when new techniques were introduced in agricultural crops and in handling animals, mainly related to nutrition. In this context, the technical assistance and rural extension project is essential, which aims to boost the development of family farming through the use of techniques and management that provide an improvement in agricultural activities on the properties.

Keywords: agriculture. extension. rural.

INTRODUÇÃO

A assistência técnica tem se mostrado como uma ferramenta de grande importância para o desenvolvimento do setor agropecuário brasileiro, e no nordeste os resultados de projetos e programas de assistência técnica e extensão rural tem mostrado o quanto é grande o potencial produtivo de regiões e comunidades que são atendidas por técnicos que auxiliam na orientação das atividades agropecuárias.

Segundo Franco (2007) é de suma importância o papel da assistência técnica e extensão rural, tendo em vista que o produtor rural, normalmente, encontra-se desassistido. O ideal é que a informação seja passada, levando em conta a realidade do produtor rural, considerando suas experiências adquiridas ao longo da vida, sua cultura e também o ambiente social (SCALABRIN et al. 2009). As primeiras formas institucionalizadas de serviços públicos de ATER surgiram nos Estados Unidos e na Europa no final do século XIX e no início do século XX. Nos Estados Unidos merecem destaque os farms institutes criados em 1839, posteriormente substituído pela ATER de caráter público ligado ao Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA, sigla em inglês de United States Department of Agriculture), criado em 1914 (DA ROS, 2012).

A assistência técnica e extensão rural se configuram como política pública e tem papel fundamental para o desenvolvimento rural em todos os aspectos, sejam eles econômicos, sociais, éticos ou culturais, uma vez que irá trabalhar com pessoas e diferentes realidades. Nesse aspecto a assistência técnica aliada a extensão rural vem para somar na vida das pessoas que não dispõem de uma acessória no meio rural, o que dificulta os trabalhos no campo.

Com as orientações de um técnico para a realização das atividades agropecuárias, a tendência é que as famílias aumentem ou melhorem seus rendimentos através do uso de técnicas e manejos sustentáveis que possam diminuir a dependência do produtor dando mais autonomia dentro do seu sistema de produção e possibilitando também o aprendizado de novas formas de produzir ou aperfeiçoamento das técnicas já utilizadas.

Segundo Abramovay (1998), há inúmeras restrições ao desenvolvimento da agricultura familiar no Brasil, como a dificuldade na construção de capital social e na inserção nos mercados, fatores esses que impedem que os agricultores familiares valorizem os atributos de sua localização, construam mercados e transformem, a seu favor, o ambiente institucional no qual estão inseridos. Dessa forma, políticas de acesso ao crédito rural e à provisão pública da assistência técnica e extensão rural (ATER) são de fundamental importância para o desenvolvimento da agricultura familiar e a segurança alimentar do país.

O termo extensão rural engloba grande complexidade ao poder ser conceituado de três diferentes formas: como processo, como instituição e como política. A primeira forma remete ao sentido literal, ou seja, o processo de transmissão do conhecimento, da fonte geradora ao público rural (receptor final). Já a percepção da extensão rural como instituição – adotando o conceito Schumpeteriano de instituições enquanto órgãos – concerne às organizações estatais que prestam serviço de assistência técnica e extensão rural. Por último, referindo-se ao conceito de política pública, tem-se os serviços de ATER, definidos como políticas traçadas pelas três esferas do governo (federal, estadual e municipal), podendo ser executadas por organizações privadas e/ou públicas (Peixoto, 2008).

Nesse contexto a problemática do presente projeto está relacionada ao terceiro conceito, no qual a assistência técnica é vista como uma política pública para o desenvolvimento do rural e tem sido uma grande aliada para o pequeno, médio e grande produtor, quando realizada da forma correta, porém receber assistência técnica e

extensão rural, ainda é uma realidade distante em diversas propriedades do Brasil, pois em muitos casos os pequenos e médios agricultores não tem condições de pagar por uma assistência.

Porém, Buainain et al. (2003) mencionam que o produtor familiar, quando recebe apoio suficiente, é capaz de produzir uma renda total, incluindo a de autoconsumo, superior ao custo de oportunidade do trabalho, o que viabilizaria a atividade.

Segundo Batalha et al. (2005), há um consenso entre formuladores e gestores de políticas públicas de que a competitividade da agricultura familiar só pode ser alcançada por meio da adoção de práticas que estimulem a cooperação entre os agentes econômicos da cadeia produtiva, incluindo o governo. O autor ainda coloca, que o uma das formas de fortalecimento da agricultura familiar, é a agregação de valor aos produtos produzidos por eles.

O presente artigo, é destinado relatar as ações que foram desenvolvidas no projeto AgroIFN Nordeste no município de Cocal, região norte do estado do Piauí, entre os meses agosto/2021 a novembro/2022, na comunidade Birindibinha, no qual receberam assistência técnica nas cadeias produtivas da mandiocultura, fruticultura, apicultura, bovinocultura, ovinocaprino cultura, piscicultura, suinocultura, avicultura caipira e horticultura.

Portanto, o projeto visou o fortalecimento da agropecuária familiar no município de Cocal, onde as famílias tiveram acompanhamento técnico, podendo melhorar suas atividades produtivas com orientações de técnico capacitado e ao mesmo tempo fazer com que esses beneficiários despertassem o olhar para as suas atividades agropecuárias como forma de empreendimento dentro da sua propriedade, contribuindo com a geração de renda.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A Extensão Rural originou-se nos Estados Unidos, posteriormente transferida para o Brasil com ideologias decorrentes da Guerra Fria, período em que os Estados Unidos pretendiam se consolidar enquanto hegemonia, difundindo ideias, métodos, técnicas capitalistas pelo mundo inteiro, diminuindo assim, o poder dos países socialistas (VIEBRANTZ, 2008).

Nesse contexto Caporal, Costa Beber (1994), destacam que a extensão rural realizada após a revolução verde, era totalmente fora da realidade da maioria dos agricultores, pois seguia um modelo onde somente o extensionista ia para o campo levar técnicas e tecnologias sem que levasse em consideração as questões econômicas, sociais e culturais do produtor rural.

Portanto, mesmo a agricultura familiar, apresentando potencial econômico e social considerável, enfrenta dificuldades próprias, características de um modelo de produção que é, segundo (BATALHA et al., 2005), exercido por produtores pouco qualificados, inseridos em um ambiente altamente competitivo e tecnificado.

Ao contrário do que era a extensão rural convencional difundida no Brasil, Abramovay (2007), afirma que a assistência técnica pública deve ter por finalidade a abordagem de aspectos técnicos de formas de produção e produtos, a valorização do campo como espaço contra a exclusão social, envolvendo aspectos relacionados ao desenvolvimento sustentável, a participação, o conhecimento e a organização social.

Sendo assim, o mais recente modelo de assistência técnica e extensão rural supõem uma articulação política, capaz de organizar capital humano, recursos financeiros a partir de parcerias solidárias e comprometidas com o desenvolvimento e o fortalecimento da agricultura familiar em todo o país, respeitando-se a pluralidade, as diversidades sociais, étnicas, culturais e ambientais (MDA-CONDRAF, 2006).

Dessa forma, os serviços de Assistência Técnica e extensão rural oportunizaram que os produtores rurais saíssem de modelos produtivos empíricos para produções mais econômicas e sustentáveis. Trouxe modernização no campo, transformando principalmente a agricultura e pecuária através de tecnologias aliadas às técnicas especializadas, transformando inclusive questões sociais e culturais (VIEBRANTZ, 2008).

Portanto, a partir desse modelo, profundas alterações nas estruturas sociais rurais passaram a serem observadas, sobretudo, desigualdades de renda, desemprego no campo e, conseqüente, êxodo rural (SCHNEIDER; ESCHER, 2011), além das graves conseqüências ambientais.

METODOLOGIA

O projeto foi desenvolvido no município de Cocal na região Norte do estado do Piauí, realizou-se um levantamento para catalogar as comunidades onde se concentrava

uma maior produção agropecuária e que não recebiam assistência técnica e extensão rural (ATER), para que pudessem ser selecionadas as famílias que queriam ser atendidas por um técnico. A equipe contava com dez técnicos de campo formados na área de agrárias, e cada um ficou responsável por atender dez agricultores em uma cadeia produtiva dentro do município que podia ser em uma comunidade ou em outros locais distribuídos no município.

Após a seleção, o coordenador do projeto foi até as comunidades com cada um dos residentes que iam atuar em campo para apresentar para as famílias como funcionava o projeto e se os mesmos tinham interesse em fazer parte. Ao término das visitas e com as informações dos agricultores que aceitaram participar iniciou os acompanhamentos técnicos.

O residente passou a acompanhar cada uma das dez unidades residentes que passaram a receber visitas semanalmente, para entender melhor a realidade de cada produtor, foi realizado logo nas primeiras visitas a aplicação de um Diagnóstico Rural Participativo (DRP), através das informações obtidas após a aplicação dos diagnósticos foi possível conhecer melhor cada propriedade e seus pontos fortes e entraves enfrentados no desenvolvimento das atividades, com esses resultados em mãos foi possível traçar estratégias para trabalhar dentro de cada propriedade suas potencialidades de forma mais assertiva.

Durante o período de um ano e três meses os agricultores foram acompanhados em suas propriedades e ao longo do projeto foram realizadas várias ações que contribuíram para o fortalecimento de suas atividades agropecuárias.

Dentre os trabalhos desenvolvidos no âmbito do Projeto AgroIFN Nordeste, podemos destacar a coleta de solo das propriedades que trabalham com irrigação, atendendo a demanda dos produtores que não sabiam como coletar solo e mandar para um laboratório, com a análise em mãos foi possível saber o estado nutricional do solo e trabalhar para aumentar a fertilidade nas áreas de produção de milho, feijão, melancia, maracujá e mandioca.

E sabendo da importância do projeto para o município, realizamos parcerias com os órgãos públicos como o sindicato dos trabalhadores rurais, secretaria de agricultura, cooperativa Frutamel e SENAR. Através da parceria com o sindicato de trabalhadores rurais foi possível fazer a aquisição de quites de irrigação para os agricultores que trabalham com culturas irrigadas, também foi feito o repasse de um milheiro de alevinos

da espécie Tabatinga para cada produtor que possuía açudes, aumentando o povoamento dos tanques e futuramente gerando renda aos criadores.

Juntamente com a secretaria de agricultura foram distribuídas mudas de cajueiro anão precoce e sementes de milho e feijão aos beneficiários atendidos, onde os mesmos puderam expandir suas áreas de cajucultura. Na pecuária contamos com um médico veterinário duas vezes por mês, agendávamos a visita quando o criador solicitava para realizar cirurgias em ovinos, bovinos, caprinos e suínos acompanhado do técnico que atuava na propriedade.

Com o apoio da cooperativa Frutamel foi possível realizar cursos de capacitação para os produtores atendidos, foi realizado um levantamento e visto a demanda por um curso de capacitação na área de avicultura, montamos um curso teórico e prático em uma propriedade no qual participaram cerca de quinze criadores que tiveram a oportunidade de tirar as dúvidas e conhecer de perto um sistema de criação de galinhas caipiras.

Com a parceria do Sistema Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR), participamos cursos de capacitação, no qual participou os técnicos de campo e agricultores atendidos pelo AgroIFNordeste, que tinham interesse em se capacitar ou melhorar as técnicas e manejos em sua propriedade. Além das capacitações, produtores fizeram intercâmbios em outras propriedades conhecendo diferentes sistemas de produção e outras realidades, isso acontecia quando os mesmos demandavam dos técnicos, relatando que queria conhecer uma propriedade que desenvolvesse o mesmo trabalho seja na produção animal ou vegetal, porém de forma mais técnica.

Além das diversas atividades de assistência desenvolvidas no período de um ano e três meses, o projeto possibilitou a visibilidade da produção agropecuária familiar, antes pouco conhecida e que a partir do momento em que iniciaram as visitas em campo e começou a ser divulgado o trabalho, a população do município e região começaram a conhecer as potencialidades e toda a produção que é feita no interior do município de Cocal, foi possível gravar reportagens da atuação para emissoras de TV do estado do Piauí, que destacaram a produção de agropecuária na comunidade Birindibinha com destaque para a produção de farinha, o que gerou bastante visibilidade por parte da população pela grandeza da produção e a geração de emprego e renda.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observou-se que ao final das atividades de assistência técnica e extensão rural, alguns dos beneficiários do projeto, relataram melhorias nas suas atividades, seja no planejamento, manejo com animais, técnicas de produções agrícolas, dentre outras, comprovando a importância que o projeto teve na vida dessas famílias rurais.

REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, R. (1998). **Agricultura familiar e desenvolvimento territorial**. Reforma Agrária, 28(1), 2.

ABRAMOVAY, Ricardo. **Estratégias e alternativas para a extensão rural e suas consequências para os processos de avaliação**. In: XLV Congresso do SOBER, 22 a 25/072007, Londrina/PR. Mesa redonda: Assistência técnica e extensão rural no Brasil: desafios para os próximos anos. Londrina/PR, 2007. 17 p.

BATALHA, M. O., Buainain, A. M., & Souza Filho, H. M. (2005). **Tecnologia de gestão e agricultura familiar. Gestão Integrada da Agricultura Familiar**. São Carlos: EdUFSCar.

BATALHA, M. O., Buainain, A. M., & Souza Filho, H. M. (2005). **Tecnologia de gestão e agricultura familiar**. Gestão Integrada da Agricultura Familiar. São Carlos: EdUFSCar.

BUAINAIN, A. M., Romeiro, A. R., & Guanziroli, C. (2003). **Agricultura familiar e o novo mundo rural**. Sociologias, 5(10), 312-347.

CAPORAL, F. R.; COSTA BEBER, J. A. **Por uma nova extensão rural: fugindo da obsolescência**". In: Rev. Reforma Agrária, nº 3, vol. 24, set/dez/. Campinas: ABRA, p. 70-90, 1994.

DA ROS, C. A. **Gênese, desenvolvimento, crise e reformas nos serviços públicos de extensão rural durante a década de 1990**. Mundo Agrário, v. 13, n. 25, 2012. Disponível em: <http://goo.gl/SMW780>

FRANCO, Camilo Flamarion de Oliveria. **Dinâmica da Difusão de Tecnologia no Sistema Produtivo da Agricultura Brasileira**. EMEPA-PB, 2007. Disponível em: <http://www.emepa.org.br/anais/volume2/av210.pdf> Acesso em: 04 mai. 2023.

MDA – CONDRAF - **Plenária A agricultura familiar e desenvolvimento sustentável do Brasil rural**, 2006.

SCALABRIN, Andreia Cristine; SIMÃO, Jéssica Cristina Alcântara; BRÍGIDA, Milena BorgeS Santa; PERES, Priscila Alcone; OLIVEIRA, Cyntia Meireles de. **A Importância do Reconhecimento dos Saberes do Agricultor Familiar para o Desenvolvimento**

Rural da Amazônia. Porto Alegre, 2009. Disponível em:
<<http://www.sober.org.br/palestra/13/1284.pdf>> Acesso em: 24 abr. 2023.

PEIXOTO, M. (2008). **Extensão rural no Brasil - uma abordagem histórica da legislação** (pp. 1-50). Brasília: Núcleo de Estudos e pesquisas do Senado.

SCHNEIDER, Sérgio.; ESCHER, Fabiano. **A contribuição de Karl Polanyi para a sociologia do desenvolvimento rural.** Revista Sociologias, ano 13, n. 27, p. 180-219, mai.-ago. 2011.

VIEBRANTZ, Kerli Paula Melz. **A Extensão Rural: Ambiente, Agricultura e Associativismo.** Revista Científica Grifos, ISSN 2175-0157, dez. 2008.

Capítulo 6
A LITERATURA COMO ESTRATÉGIA NA ESCRITA E LEITURA
Patrícia Martins Bonfá
Vilma Terrenque de Oliveira



A LITERATURA COMO ESTRATÉGIA NA ESCRITA E LEITURA

Patrícia Martins Bonfá

Vilma Terrenque de Oliveira

O contato com livros para crianças pode estar presente desde antes do nascimento ou do berço quando colocado nas mãos da criança seu primeiro livro ou quando se ouvir as rimas e canções de embalar que gerações de mãe, avós cantaram. Estes eventos cheios de melodia, vocabulário e imagens estão criando a linguagem que permite a criança a compreender o mundo e o lugar que ele ocupa. As crianças aprendem a partir da linguagem que ouvem; daí que, quanto mais rico o ambiente lingüístico, mais rico será o desenvolvimento da linguagem. O processo de apropriação da língua continua ao longo dos anos escolares, por forma que esses anos devem ser preenchidos com as imagens e o vocabulário emocionante que dispõe de literatura infantil. De algumas maneiras, podemos ir longe e dizer que a leitura da palavra não apenas pretendida pela leitura do mundo, por certa forma de "escrever-lo" ou "reescrevê-lo", quer dizer, de transformá-lo através de nossa prática consciente (FREIRE, 2006, p. 13). A literatura poderia ser definida a partir de uma perspectiva histórica ou cultural, do ponto de vista de uma ou outra crítica, ou provenientes para um ou outro leitor. Como promotores da leitura entendemos, literatura é imaginário de construção da vida e pensamento, formas e estruturas de linguagem, integrado em um conjunto de símbolos que são a causa de uma experiência estética. Esta experiência pode ser a reconstrução ou a expansão de eventos anteriores ou a criação de novas experiências através da interação de diferentes gêneros. Um gênero é uma classe ou tipo de literatura que possui um conjunto de características comuns (CHARTIER, 1999, p. 64). Assim, se pode falar de cinco gêneros: ficção ou literatura romântica ou mistério, literatura tradicional, representada por fábulas, lenda, mitos, fantasia, relacionada com temas fantásticos; poesia; e realista, ligado a biografias. A fundação de todos estes gêneros é o papel da literatura imaginativa que permite ao aluno o enriquecimento pessoal, o conhecimento do patrimônio cultural do seu contexto social, a reafirmação da sua identidade e o contato com mundos diferentes, o que favorece o


desenvolvimento de pensamento divergentes. O que se pode dizer é que a criança, desde muito pequena, participa na literatura como um jogo, diversão ou entretenimento. Quando vai para a escola também tem contato com a literatura não apenas para fins de entretenimento, mas também com outras intenções. Aprender, ler, escrever culturais, morais, religiosos. Neste sentido vale a pena mencionar Lerner (2002), quando este assinala que a criança desde nascimento está exposta a produtos literários que sua cultura oferece para, diversos meios de comunicação (por exemplo televisão, rádio, cinema). Ou ouvir canções de ninar, narrar ou ler histórias. Quando se fala, se brinca com palavras, canta canções e aprende com enigmas. Este fato determina que as crianças possam aprender algumas regras de operação ou marcas de texto literário de maneira inconsciente. Isso lhes permite desenvolver esquemas de antecipação sobre o funcionamento da linguagem escrita, que será de grande utilidade para a aprendizagem da leitura. No entanto, nas primeiras atividades espontâneas de expressão oral e de leitura na criança surge encanto, primeiras atividades de leitura na criança surge encanto pelas histórias contadas.

Palavras-chave: Estratégia, Escrita, Leitura.

REFERÊNCIAS

(FREIRE, 2006, p. 13). (CHARTIER, 1999, p. 64). Lerner (2002).

Capítulo 7
**A IMPORTANCIA DO LÚDICO NA EDUCAÇÃO FÍSICA: JOGAR,
BRINCAR, UMA FORMA DE EDUCAR**
Patrícia Michele Felipe



A IMPORTANCIA DO LÚDICO NA EDUCAÇÃO FÍSICA: JOGAR, BRINCAR, UMA FORMA DE EDUCAR

Patrícia Michele Felipe

O resumo fala em si da importância das brincadeiras do jogo e o que isso vem trazer de benefício para as crianças. Será que os jogos e as brincadeiras estão sendo usados de maneira correta pelos professores ou estão sendo usados sem orientações? Muitas vezes o professor deixa de lado a ludicidade mesmo sabendo o quanto é importante para o desenvolvimento de seu aluno. O lúdico é importante de ser trabalhado, mas por ser mais trabalhoso os professores preferem deixar de lado e usar o jogo como um descanso depois das atividades. Vygotsky (1984) atribui relevante papel ao ato de brincar na constituição do pensamento infantil. É brincando, jogando, que a criança revela seu estado cognitivo, visual, auditivo, tátil, motor, seu modo de aprender e entrar em uma relação cognitiva com o mundo de eventos, pessoas, coisas e símbolos. A criança, por meio da brincadeira, reproduz o discurso externo e o internaliza, construindo seu próprio pensamento. A linguagem, segundo Vygotsky (1984), tem importante papel no desenvolvimento cognitivo da criança à medida que sistematiza suas experiências e ainda colabora na organização dos processos em andamento. A brincadeira cria para as crianças uma “zona de desenvolvimento proximal” que não é outra coisa senão a distância entre o nível atual de desenvolvimento, determinado pela capacidade de desenvolvimento potencial, determinado através da resolução de um problema sob a orientação de um adulto ou com a colaboração de um companheiro mais capaz. Negrine (1994, p.19) evidencia contribuições das atividades lúdicas para o desenvolvimento integral, indicando que elas contribuem poderosamente para a criança e que todas as dimensões estão intrinsecamente vinculadas a inteligência, a afetividade, a motricidade e a sociabilidade, sendo a afetividade a que constitui a energia necessária para a progressão psíquica, moral, intelectual e motriz da criança. Brincar é sinônimo de aprender, pois o brincar e o jogar geram um espaço para pensar, sendo que a criança avança no raciocínio, desenvolve o pensamento, estabelece contatos sociais, compreende, aumenta habilidades e outros conhecimentos e criatividade. A educação traz muitos desafios aos que nela trabalham e aos

que se dedicam a sua causa. Então educação é pensar no ser humano, em sua totalidade, em seu corpo, em seu meio ambiente, nas suas preferências, nos seus gostos, nos seus prazeres, enfim, em suas relações vivenciadas. Alunos querendo mais aprendizagem, não tendo vontade de sair da aula após seu término; alunos querendo voltar à escola porque lá é um lugar bom para passar o dia. Esta é uma realidade desejada por muitos educadores. De acordo com Resende (1999, p. 42-43): não queremos uma escola cuja aprendizagem esteja centrada nos homens de “talentos”, nem nos gênios, já rotulados. O mundo está cheio de talentos fracassados de gênios incompreendidos, abandonados à própria sorte. Precisamos de uma escola que forme cidadão, que possam usar seu conhecimento para o enriquecimento pessoal e um grande atendimento os anseios de uma sociedade em busca de igualdade como uma oportunidade para todos educando.

Palavras-chave: Brinquedo, Jogo, Lúdica.

REFERÊNCIAS

Vygotsky (1984). Negrine (1994, p.19). Resende (1999 p. 42-43).

AUTORES

Áurea Alice Campos Oliveira

Graduada em Economia Doméstica. Mestre em Economia Doméstica – Universidade Federal de Viçosa. E-mail. aurea.oliveira@emater.mg.gov.br

Carla Gravel da Costa Osta

Graduada em Nutrição. Mestranda em Ciência e Tecnologia em Leite e Derivados – Universidade Federal de Juiz de Fora. E-mail: carla.gravel@estudante.ufjf.br

Cristina Caetano da Silva

Professora da rede estadual do Estado do Paraná, mestranda em Ensino pelo Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências Humanas, Sociais e da Natureza, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná. E-mail: cristinacaetano@alunos.utfpr.edu.br

Fernando José Pereira da Costa

Economista e Mestre em Energia, Pesquisador. E-mail: fjpcosta@sapo.pt

Francisco da Conceição dos Santos

Estudante do Curso Superior de Tecnologia em Agroecologia, Técnico Agrícola, franciscosantos0802@gmail.com.

Hernandes de Oliveira Feitosa

Professor do Curso Superior de Tecnologia em Agroecologia, Agrônomo, hernandes.feitosa@ifpi.edu.br

Jéssica Neves de Souza

Professora da rede estadual do Estado do Paraná, mestranda em Ensino pelo Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências Humanas, Sociais e da Natureza, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná. E-mail: jessicaneves@alunos.utfpr.edu.br

Liliane Rodrigues de Araújo

Mestre em Educação. Graduada em Pedagogia pela Faculdade Doctum - Unidade Serra. Pedagoga da Secretaria Estadual de Educação do Espírito Santo - SEDU (ES). E-mail: liliaraujoe10@hotmail.com.

Livia Assis de Oliveira

Graduada em Ciência e Tecnologia de Alimentos. Mestranda em Ciência e Tecnologia em Leite e Derivados – Universidade Federal de Juiz de Fora. E-mail: oliveira.livia@estudante.ufjf.br

Manoel Gonçalves Rodrigues

Administrador e Engenheiro Químico e Doutor em Engenharia Mecânica. Professor Universitário. E-mail: manoel.grodrigues@gmail.com

Nailton Rodrigues de Castro

Professor do Curso Superior de Tecnologia em Agroecologia, Agrônomo, nailton.castro@ifpi.edu.br

Patrícia Martins Bonfá

Formada em pedagogia Estudo em FGD-Faculdade Genemário Dantas, 2015. Pós graduada em Letras - Faculdade Centro Universitário - UNAR, 2019.

Patrícia Michele Felipe

Licenciada Plena em Educação Física pela faculdade Integrada Fátima do Sul - FIFASUL. Pós -Graduada em Educação Física Escolar pela Instituição Unina.

Raquel Rodrigues Teles

Licenciada em Letras-Português, pela Universidade Federal do Espírito Santo. E-mail: raquelrodt@gmail.com.

Sandro Alexandre Marinho de Araujo

Professor do Curso Superior de Tecnologia em Agroecologia, Agrônomo, sandro.araujo@ifpi.edu.br

Sérgio Rodrigues de Souza

Pós-Doutor em Psicologia. Doutor em Ciências Pedagógicas. Graduado em Filosofia e Sociologia. Consultor Científico. E-mail: srgrdriguesdesouza@gmail.com.

Soyla Carla Marcelino de Oliveira

Graduada em Microbiologia de Alimentos. Pós-graduação em Qualidade e Produtividade Empresarial. E-mail: soyla09.oliveira@gmail.com

Vilma Terengue de Oliveira

Graduada em Normal Superior Habilitação em Magistério na Educação Infantil e anos Iniciais do ensino fundamental na fundação Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul. Especialização em Educação Infantil e séries Iniciais, Instituto ESAP. Especialização em psicopedagogia abrangente Institucional e Clínica, Instituto ESAP, Pós-Graduação em Alfabetização e Letramento, na área da Educação na Instituição Faculdade de Administração FAHE. Licenciada em Artes Visuais na UNAR.

Zenaide de Fátima Dante Correia Rocha

Professora Associada da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Departamento de Ciências Humanas, Docente Permanente do Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências Humanas, Sociais e da Natureza. Doutora em Educação pela UNICAMP. E-mail: zenaiderocha@utfpr.edu.br

ISBN 978-658601346-7



9 786586 013467

uniatual
EDITORIA

