

Organizadores:  
Patrício Moreira de Araújo Filho  
Will Ribamar Mendes Almeida  
Ernane Rosa Martins  
Raimundo Luna Neres  
Othon Carvalho Bastos Filho

# Educação 5.0

2023

  
Pascal  
Editora

VOL 3

PATRÍCIO MOREIRA DE ARAÚJO FILHO  
WILL RIBAMAR MENDES ALMEIDA  
ERNANE ROSA MARTINS  
RAIMUNDO LUNA NERES  
OTHON CARVALHO BASTOS FILHO  
(Organizadores)

# EDUCAÇÃO 5.0

VOLUME 3

EDITORA PASCAL  
2023

**2023 - Copyright© da Editora Pascal**

**Editor Chefe:** Prof. Dr. Patrício Moreira de Araújo Filho

**Edição e Diagramação:** Eduardo Mendonça Pinheiro

**Edição de Arte:** Marcos Clyver dos Santos Oliveira

**Bibliotecária:** Rayssa Cristhália Viana da Silva – CRB-13/904

**Revisão:** Os autores

### **Conselho Editorial**

Dr. José Ribamar Neres Costa

Dr. Eliane Rosa da Silva Dilkin

Dr. Gabriel Nava Lima

Dr. Saulo José Figueredo Mendes

M.Sc. Eduardo Oliveira Pereira

### **Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

**A663c**

Coletânea Educação 5.0 / Patrício Moreira de Araújo Filho, Will Ribamar Mendes Almeida, Ernane Rosa Martins, Raimundo Luna Neres, Othon Carvalho Bastos Filho (Org). São Luís - Editora Pascal, 2023.

90 f. : il.: (Educação 5.0; v. 3)

Formato: PDF

Modo de acesso: World Wide Web

ISBN: 978-65-80751-88-4

D.O.I.: 10.29327/5289413

1. Educação. 2. Práticas pedagógicas. 3. Metodologias Ativas. 4. Pesquisa de casos. I. Araújo Filho, Patrício Moreira de. II. Almeida, Will Ribamar Mendes. III. Martins, Ernane Rosa. IV. Neres, Raimundo Luna. V. Bastos Filho, Othon Carvalho. VI. Título.

CDU: 37.022::303.433.3

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

**2023**

[www.editorapascal.com.br](http://www.editorapascal.com.br)

contato@editorapascal.com.br

# APRESENTAÇÃO

Para os organizadores desta obra a Educação 5.0 constitui em novo avanço das fronteiras da educação, proporcionado por rápida evolução social em um cenário de transformação acelerada. Na segunda década do novo milênio com a aplicação da filosofia das tecnologias da indústria 4.0 (internet das coisas (IoT), inteligência artificial, machine learning, gamificação e outras) para o desenvolvimento do educando em sala de aula, surgiu o termo Educação 4.0. Nesta, os educandos eram preparados para atividades que uma máquina não é capaz de fazer; focando conhecimentos digitais, uso de plataformas em websites, empreendedorismo, aprendizado colaborativo, entre outros. Este olhar educacional atendeu durante alguns anos as transformações sociais que advieram da 4ª Revolução Industrial. Contudo, algo estava faltando para inserção da atual geração de educandos na construção de soluções para os problemas da sociedade por meio de tecnologia, merecendo um olhar mais humanizado e social. Valores como qualidade de vida, inclusão e sustentabilidade passaram a ser destaque central neste novo momento da educação. O termo Educação 5.0, surgiu neste contexto e vem empregar todos os conceitos e ferramentas da Educação 4.0, buscando na aplicação de sua proposta pedagógica, ir além do desenvolvimento dos conhecimentos técnicos, objetivando adquirir competências relacionadas a: trabalho colaborativo, desenvolvimento de relacionamento interpessoal, empatia e tolerância às diversidades, resiliência, adaptabilidade, criatividade, inteligência emocional, persuasão, gestão de conflitos e mais fluidez na comunicação. Nesse sentido, os organizadores desta obra, sentiram a necessidade de busca de textos inéditos e selecionados da literatura nacional (publicados em congressos e eventos científicos) com o propósito de inserir na obra e torna-la referência para pesquisa de professores, alunos e pesquisadores, nas mais diversas áreas do saber e em todos os níveis do ensino. Assim, Educação 5.0, terá por base textos que abordam comportamento dos educandos, contribuições de pesquisas e relatos de experiências de educadores, neste novo cenário da Sociedade 5.0 afim de construir uma coletânea especializada para consulta

*Lhes desejamos, enfim, uma boa pesquisa e leitura!*

**Patrício Moreira de Araújo Filho**

*Organizador*

## ORGANIZADORES



### **Patrício Moreira de Araújo Filho**

Doutor e Mestre em Engenharia Mecânica, na área de Projetos e Materiais, pela Universidade Estadual Paulista (UNESP), Licenciado em Física pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA). Consultor da Fundação de Amparo à Pesquisa no Maranhão (FAPEMA), é Professor/pesquisador Adjunto na Universidade do CEUMA (UniCeuma) onde coordena os Cursos de Engenharia Mecânica, Engenharia de Produção e Engenharia Elétrica nas modalidades presencial e EaD. Líder de Grupo de Pesquisa em Engenharia Aeronáutica e Aeroespacial (GPEAA), Coordena o Projeto SAE-UniCeuma desenvolvendo atividades nas áreas de Engenharia e Ensino. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9373-7858>



### **Will Ribamar Mendes Almeida**

Possui graduação em Engenharia Industrial Elétrica pelo Instituto Federal do Maranhão (2002), mestrado em Engenharia de Eletricidade pela Universidade Federal do Maranhão (2004) e doutorado em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal de Campina Grande (2009). Atua nos seguintes temas: Automação Residencial, Desenvolvimento de Software de Gestão de TI e Educacional. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5999-7536>



### **Ernane Rosa Martins**

Pós-Doutorado em E-learning pela Universidade Fernando Pessoa (UFP). Doutor em Ciência da Informação com ênfase em Sistemas, Tecnologias e Gestão da Informação, na Universidade Fernando Pessoa (UFP), em Porto/Portugal, reconhecido como equivalente ao curso de Doutorado em Ciência da Informação, da UnB. Mestre em Engenharia de Produção e Sistemas pela UCG, possui Pós-Graduação em Tecnologia em Gestão da Informação, Graduação em Ciência da Computação e Graduação em Sistemas de Informação. Professor de Informática, com dedicação exclusiva, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás - IFG (Câmpus Luziânia), ministrando disciplinas nas áreas de Engenharia de Software, Desenvolvimento de Sistemas, Linguagens

de Programação, Banco de Dados e Gestão em Tecnologia da Informação. Pesquisador líder do grupo de pesquisa NITE (Núcleo de Inovação, Tecnologia e Educação), certificado pelo IFG no CNPq. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1543-1108>

## ORGANIZADORES



### **Raimundo Luna Neres**

Doutor em Educação (Educação Matemática) pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - UNESP/SP (2010). Mestre em Ciências pela Universidade Federal do Pará - UFPA (1989). Bacharel em Matemática pela Universidade Federal do Maranhão - UFMA (1979) e Licenciado em Matemática pela Universidade Estadual Vale do Acaraú - UVA/CE (2003). Prof. da Universidade CEUMA - UNICEUMA. Docente Permanente junto ao Programa de Pós-Graduação Doutorado em Educação em Ciências e Matemática – Rede Amazônia de Educação em Ciências e Matemática - REAMEC/UNICEUMA/Polo Belém. Prof. Permanente do Programa de Pós-Graduação em Gestão de Ensino da Educação Básica - UFMA. Líder do Grupo de Pesquisa: Educação Matemática, Ciências e Produção de Saberes. Pesquisa na área de Educação Matemática com ênfase em Registros de Representação Semiótica, Ensino e Aprendizagem da Matemática e Formação Continuada de Professores de Matemática. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9082-7885>



### **Othon Carvalho Bastos Filho**

Possui Graduação em Administração de Empresas pelo Universidade CEUMA (2000), Mestrado em Engenharia de Eletricidade, área de concentração: computação pela Universidade Federal do Maranhão - UFMA (2003) e Doutorado em Informática na Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS (2006). Atualmente é professor Associado I do departamento de medicina I da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), professor da Universidade CEUMA e membro efetivo e Pesquisador da Academia Maranhense de Ciências do Maranhão ocupante da cadeira n. 35, cujo o patrono é o Dr. Raimundo Lopes Correa. Como pesquisador criou o Laboratório de Inovações Tecnológicas Aplicadas à Saúde- LITAS e também faz parte do Grupo de Pesquisa Grupo de Pesquisa em Ensino de Ciências e Matemática- GPECEM e Núcleo de Pesquisa em Sistemas e Tecnologia da Informação da Universidade CEUMA. Tem experiência na área de Educação e Administração, com ênfase em Tecnologia Educacional, Gestão de Projetos, Gestão Conhecimento, Empreendedorismo e Inovação. Atuante nos seguintes temas: Estratégias e Inovações, Sistemas de Informação, Sistema Multiagentes, Psicologia Cognitiva e Educação a Distância o qual esteve como Diretor do Núcleo de Educação a Distância/UFMA no período 2009 a 2013. Atualmente sou coordenador do Núcleo de Tecnologias Educacionais – NUTED da Universidade Ceuma.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6982-3553>

# SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1 .....</b>	<b>9</b>
<b>O CURRÍCULO PARA O ENSINO DE LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS – LIBRAS, AQUISIÇÃO DA LÍNGUA E CONSTRUÇÃO DA SUBJETIVIDADE</b>	
Jonas Bento de Godoi	
Adriane Della Santa de Nardi	
Ana Carolina da Silva	
Ana Paula Fernandes Menezes	
Anita Michele Alvarenga dos Santos	
<b>d.o.i.: 10.29327/5289413.1-1</b>	
<b>CAPÍTULO 2.....</b>	<b>17</b>
<b>HOSTILIZAÇÕES E CONSEQUÊNCIAS: COLÔNIAS ALEMÃ E POMERANA EM SÃO LOURENÇO DO SUL E PELOTAS – 19 DE AGOSTO DE 1942</b>	
Airton Fernando Iepsen	
Rita de Cássia Grecco dos Santos	
<b>d.o.i.: 10.29327/5289413.1-2</b>	
<b>CAPÍTULO 3.....</b>	<b>31</b>
<b>A INTERVENÇÃO JUDICIAL EM POLÍTICAS PÚBLICAS: LEGITIMIDADE, DESAFIOS E SOLUÇÕES PARA A EFETIVAÇÃO DE DIREITOS FUNDAMENTAIS</b>	
Lucas Mantovani Chiquetti	
<b>d.o.i.: 10.29327/5289413.1-3</b>	
<b>CAPÍTULO 4 .....</b>	<b>46</b>
<b>A PRODUÇÃO ACADÊMICA DA LINHA DE PESQUISA “EDUCAÇÃO E TECNOLOGIAS APLICADAS EM INSTITUIÇÕES EDUCACIONAIS” DO MESTRADO EM EDUCAÇÃO DA UFVJM NO PERÍODO SEGUNDO SEMESTRE DE 2019 A 2020</b>	
José Jorge Francisco de Santana	
Eliane de Souza Honorato	
Neucy Teixeira Queiroz	
<b>d.o.i.: 10.29327/5289413.1-4</b>	
<b>CAPÍTULO 5.....</b>	<b>53</b>
<b>OBRA “O AMANTE”: UMA ANÁLISE DE COMO AMOR E RELAÇÃO FAMILIAR SE MISTURAM NA LITERATURA</b>	
Márcia Antônia Dias Catunda	
<b>d.o.i.: 10.29327/5289413.1-5</b>	

<b>CAPÍTULO 6.....</b>	<b>58</b>
<b>A SOBREVIVÊNCIA DOS MORADORES DO SEMIÁRIDO ÀS CONDIÇÕES CLIMÁTICAS LOCAIS: DESAFIOS E OPORTUNIDADES</b>	
Mayra Gomes Alves	
José Junior Pinheiro Bandeira	
Severino Tiago da Silva	
<b>d.o.i.: 10.29327/5289413.1-6</b>	
<b>CAPÍTULO 7.....</b>	<b>65</b>
<b>MODELAGEM DE DADOS E SUA IMPORTÂNCIA NA ATUALIDADE</b>	
Jonnas Mauro Ramos Ferraz	
<b>d.o.i.: 10.29327/5289413.1-7</b>	
<b>CAPÍTULO 8 .....</b>	<b>73</b>
<b>A APRENDIZAGEM ESCOLAR EM MATEMÁTICA: DESAFIOS E PERSPECTIVAS</b>	
Danilo Sobral de Oliveira	
Mariana Amaral Terra	
Ana Célia Lopes Cavalcante	
Alexandre Magno Nunes Moreira	
Claudia Maria Pinto da Costa	
Brena de Oliveira Fontes	
Katiany Keyt Nogueira Neves	
<b>d.o.i.: 10.29327/5289413.1-8</b>	
<b>AUTORES .....</b>	<b>84</b>



# 1

## **O CURRÍCULO PARA O ENSINO DE LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS – LIBRAS, AQUISIÇÃO DA LÍNGUA E CONSTRUÇÃO DA SUBJETIVIDADE**

*THE CURRICULUM FOR THE TEACHING OF BRAZILIAN SIGN LANGUAGE  
- LIBRAS, ACQUISITION OF LANGUAGE AND CONSTRUCTION OF  
SUBJECTIVITY*

Jonas Bento de Godoi

Adriane Della Santa de Nardi

Ana Carolina da Silva

Ana Paula Fernandes Menezes

Anita Michele Alvarenga dos Santos

**d.o.i.: 10.29327/5289413.1-1**

## Resumo

Neste artigo, discutiremos sobre o Currículo para o ensino da Língua Brasileira de Sinais – Libras como primeira Língua – L1, e o ensino do português escrito como segunda língua – L2 para estudantes surdos. A importância do ensino integral (uso somente da língua de sinais no ambiente escolar), bem como a relação e engajamento da família na trajetória escolar desses sujeitos é fundamental, para que o ensino da Libras e escolarização possa ser executado com êxito, também para o sujeito se enquadrar em sua própria identidade.

**Palavras-chave:** primeira língua, segunda língua, currículo, libras, surdo

## Abstract

In this article, we will discuss the Curriculum for teaching the Brazilian Sign Language - Libras as the first Language - L1, and the teaching of the Portuguese written as a second language - L2 for deaf students. The importance of comprehensive teaching (use only of sign language in the school environment), as well as the relationship and engagement of the family in the school trajectory of these subjects is fundamental, so that the teaching of Libras and schooling can be executed successfully, also for the subject to fit into his own identity.

**Keywords:** first language, second language, curriculum, libras, deaf

## 1. INTRODUÇÃO

Neste artigo, poderemos perceber o avanço no quesito do ensino aos discentes surdos de forma didática. Mas, sabemos que ainda há muito que se fazer. Isso, inclusive, a partir de situações legais com leis promulgadas e regulamentadas que possibilitam cada vez mais os avanços, a comunidade surda principalmente, reivindicando sobre o ensino bilíngue, Libras como primeira língua - L1 e Língua Portuguesa de forma escrita, como segunda língua - L2, mas que, na prática, o que há, são poucas escolas no território brasileiro que se adequam a esta forma de ensino, há poucos surdos professores formados, mas o que há, são percepções linguísticas e evoluções nos estudos de métodos diversos para o ensino dos indivíduos surdos de uma forma equivalente, desde que a constituição da família, surda ou ouvinte, possam entender a importância desta forma de ensino. Lembrando que os estudantes surdos, não chegam nas escolas com a mesma bagagem que os estudantes ouvintes chegam, por mais que estão todos ali para seu início de alfabetização. Isso não os torna inferiores ou atrasados, mas sim, indivíduos que necessitam de formas diferenciadas de aprendizado.

Veremos também, a importância da família neste aprendizado e que, muitas das situações será de suma importância caminharem unidos com a educação desses discentes, pois o êxito de qualquer método aplicado dependerá de todos os esforços que rodeiam o indivíduo surdo, social, familiar e toda a comunidade escolar.

## 2. O CURRÍCULO DE LÍNGUA DE SINAIS PARA O ENSINO DE LIBRAS COMO PRIMEIRA LÍNGUA - L1

Neste capítulo será exposto o Currículo de Ensino da Libras, que norteiam desde a Educação Infantil até o Ensino Fundamental. Também serão apresentados três princípios que compõe a Educação Especial no Brasil e como um currículo voltado a estudantes surdos auxilia no desenvolvimento da equidade no Ensino Integral.

De acordo com currículo do estado de São Paulo (2019), o currículo de língua brasileira de sinais - Libras tem a disposição de conduzir o trabalho nas escolas, e, principalmente dentro da sala de aula. O autor ainda reforça que o currículo deve ter foco nos estudantes, ou seja, é preciso que este tenha base na realidade do discente e lhe permita assegurar o seu desenvolvimento e sua aprendizagem plena. Pensando na construção de um currículo para os estudantes surdos este tem a premissa de ofertar uma educação bilíngue, onde se tem a Libras, como primeira língua - L1, e a Língua Portuguesa na forma escrita, como sua segunda língua - L2.

Na elaboração do currículo é necessário estar sempre de olho nas mudanças constantes que ocorre dentro da sociedade, principalmente o que tange a comunidade surda, para que o ensino consiga transmitir saberes, valores, interesses e atitudes que preparem os estudantes para as realidades atuais e futuras.

Gesueli (1998) reforça a necessidade de sempre estar observando e modificando as práticas curriculares quando se observa que os objetivos da educação não estão sendo alcançados. A autora observou que em sua atuação, onde utilizava o método oralista, que consiste em levar a criança a adquirir a fala, não estava surtindo o efeito esperado.

Nesse sentido Gesueli (1998) afirma:

Em minha atuação, passei a repensar e criticar essa forma de trabalho, considerando as dificuldades de fala e de integração dos alunos no ensino regular. Entretanto, não me posiciono contra esforços de oralização da criança surda, mas, sim, contra a proposta em si, e seus pressupostos e diretrizes: a concepção de linguagem que é assumida; a maximização da deficiência; o ensino de uma linguagem oral totalmente artificial; o “treinar” a criança a produzir frases que passam a ser decoradas e que nada têm a ver com a sua realidade, frases que, inclusive, dificilmente são utilizadas pelos ouvintes em situações discursivas efetivas (GESUELI, 1998, p. 25).

Segundo Gesueli (1998), após pesquisas sobre a aquisição da linguagem, chegaram à conclusão de que as crianças surdas não tinham sua interação natural através da oralidade, mas sim por meio de gestos. Essa observação fez com que se retirasse do currículo a proibição do uso dos gestos que era imposto por meio do método do oralista. Essa mudança só foi possível devido as observações e as reflexões realizadas sobre a ineficiência do método antigo. É relevante se ter em mente que o currículo deve ter foco nos alunos.

São Paulo (2019) aponta que existem três princípios que auxilia na formação de uma sociedade mais justas, benevolente, igualitária e democrática, que são:

- Princípios Éticos: de justiça, solidariedade, liberdade e autonomia; de respeito à dignidade da pessoa humana e de compromisso com a promoção do bem de todos, contribuindo para combater e eliminar quaisquer manifestações de preconceito e discriminação;
- Princípios Políticos: de reconhecimento dos direitos e deveres de cidadania, de respeito ao bem comum e à preservação do regime democrático e dos recursos ambientais; de busca da equidade no acesso à educação, à saúde, ao trabalho, aos bens culturais e outros benefícios de exigência de diversidade de tratamento para assegurar a igualdade de direitos entre bebês, crianças, adolescentes, jovens e adultos que apresentam diferentes necessidades; de redução da pobreza e das desigualdades sociais e regionais;
- Princípios Estéticos: de cultivo da sensibilidade juntamente com o da racionalidade; de enriquecimento das formas de expressão e do exercício da criatividade; de valorização das diferentes manifestações culturais, especialmente as da cultura brasileira; de construção de identidades plurais e solidárias (BRASIL, 2013, p. 107-108 apud SÃO PAULO, 2019, p. 30-31).

Esses princípios apresentados servem de alicerce para a reflexão e para a construção de um currículo que apresente objetivos que atenda às necessidades dos alunos.

## 2.1 A Equidade no Ensino Integral

De acordo com São Paulo (2019), não podemos ensinar os diferentes<sup>1</sup> de modo igual, ou seja, cada estudante tem suas próprias particularidades, e isso deve ser levado em consideração no momento de se refletir sobre as metodologias que serão utilizadas em sala de aula para que todos possam desenvolver o seu aprendizado. Pensando em um estu-

<sup>1</sup> Por se tratar do ensino de estudantes surdos usuários da Libras, língua de modalidade visual-gestual, como a Língua Portuguesa possui estrutura gramatical própria, a diferença é que é que a língua portuguesa é de modalidade oral-auditiva e o português escrito está ligado a oralidade.

dante surdo, é preciso que esse tenha a possibilidade de acompanhar o conteúdo ofertado, possibilitando a ele um pleno aprendizado. Deste modo, o objetivo da equidade é fazer com que os estudantes ouvintes e os estudantes surdos tenham a mesma possibilidade de desenvolvimento.

A equidade diz que “temos o direito a ser iguais quando a nossa diferença nos inferioriza; e temos o direito a ser diferentes quando a nossa igualdade nos descaracteriza”. (SANTOS, 2003, p. 56 apud SÃO PAULO, 2019, p. 25).

A equidade, segundo São Paulo (2019), argumenta que todos os alunos devem receber o mesmo conteúdo, porém com recursos pedagógicos diferentes que permitam a sua aprendizagem. Desta maneira, o estudante ouvinte recebe o conteúdo através do meio oral e o aluno surdo recebe o mesmo conteúdo por meio da língua de sinais.

Para São Paulo (2019), a Educação Integral é aquela que permite com que o estudante não desenvolva somente a sua capacidade de aprender, mas que este tenha um desenvolvimento mais amplo em diversas áreas. Áreas essas que abrangem o campo emocional, intelectual, social, físico e o cultural. Com o Ensino Integral, o aluno não é visto somente como aquele ser em que se deve “despejar” os conteúdos, mas como alguém que está sendo preparado plenamente para gozar de seus direitos e ter uma vida plena.

A Educação Integral se difere da educação em tempo integral, onde o primeiro está relacionado ao desenvolvimento completo do estudante; e o segundo é a ampliação do tempo de permanência do estudante na escola. Desta forma, a Educação Integral é “entendida como direito à cidadania, deve basear-se em uma ampla oferta de experiências educativas que propiciem o pleno desenvolvimento de crianças e jovens” (GUARÁ, 2009 apud SÃO PAULO, 2019, p. 22).

O currículo deve ser construído, visando o objetivo de se permitir que todos tenham um desenvolvimento pleno, é preciso levar sempre em mente os princípios que auxiliam na construção de uma educação integral que reforce a construção de uma sociedade em que todos possam exercer sua cidadania de maneira digna.

### 3. AQUISIÇÃO DA LÍNGUA DE SINAIS E CONSTRUÇÃO DA SUBJETIVIDADE

#### 3.1 Aquisição da Língua Materna e Secundária

Uma concepção de qualquer língua, já se inicia desde o dia que você nasce, com todas as palavras sendo ditas ali e, mesmo sem a compreensão, ainda assim, o indivíduo já recebe aquele turbilhão de informações na qual, ao seguir dos meses vindouros, ele balbuciará aquilo que, pouco a pouco recebeu sem que tivesse havido um método, um treino, uma formação adequada de “como ensinar seu filho a aprender palavras”, somente pelo simples fato de conversar, falar, cantar e ele, como receptor, repetir aquelas palavras que ouviu, que ouve, com a natural dificuldade de pronunciá-las, antes mesmo de aprender a andar, aquilo que já antes recebeu antes mesmo de nascer (comprovados com estudos que o bebê escuta sons já desde o ventre da sua mãe. Com mais facilidade os sons graves como a do pai, músicas já a partir de 14 semanas de gestação da sua mãe, com respostas sendo acompanhadas por ultrassons com estímulo, o indivíduo ali mexendo boca e a língua como forma de resposta ao que ouve - conforme pesquisa de *Marisa López-Teijon*, chefe de pesquisa da *Universidad de Barcelona* e do *Instituto Marquès*, da Capital catalã e que foi publicada na Revista Especializada *Ultrasound*, setembro de 2015.

O indivíduo surdo de nascença, não tem este quadro acima mostrado. Torna nula esta



opção de aquisição da língua materna. Já o surdo que por uma questão médica, adquire a surdez nos seus primeiros anos de vida, mesmo tendo passado por esta fase de ouvir sons da barriga, primeiros meses ouvindo palavras, mas que não recebeu a continuação deste pequeno aprendizado dos seus pais, mas com tamanha relevância para se construir uma base de preparação até a fase da alfabetização escolar, dependendo primeiramente da aceitação da família para compreenderem que, a partir dali, cada decisão que tomarem, cada conhecimento que adquirirem sobre o assunto, será uma grande vitória do saber e aprendizado deste indivíduo, ousado dizer que será para o resto da vida dele.

A aquisição da Língua Materna, ou seja, a língua falada em casa, com os pais, ou da comunidade na qual pertence o que, para os surdos, majoritariamente, é a Libras – Língua Brasileira de Sinais, e a Língua Secundária ou Oficial, neste caso, a Língua Portuguesa como L2 de forma escrita, ou seja, aquela que majoritariamente falamos em lugares públicos, escolas e em documentos, aquela que é adotada em um determinado país, como no Brasil. Sendo a Libras como L1, após o seu reconhecimento como a língua oficial dos surdos pela Lei Federal no. 10.436, de 24 de abril de 2002 (BRASIL, 2002), e com a sua regulamentação por meio do Decreto no. 5.626 de 22 de dezembro de 2005 (BRASIL, 2005).

É reconhecida como meio legal de comunicação e expressão a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS e outros recursos de expressão a ela associadas.

Parágrafo único. Entende-se como Língua Brasileira de Sinais – Libras a forma de comunicação e expressão, em que o sistema linguístico de natureza visual-motora, com estrutura gramatical própria, constitui um sistema linguístico de transmissão de ideias e fatos, oriundos de comunidades de pessoas surdas do Brasil.

### 3.2 Alinhamento familiar

É de suma importância à família, após a aceitação de todas as particularidades que este indivíduo surdo enquanto estudante no período de alfabetização, que ele adquira a língua específica, linguisticamente e culturalmente para que na sua vida escolar haja um desenvolvimento adequado. Porém, vale destacar, que ainda encontramos embates sobre a Escola Regular Inclusiva e Escola Bilingue, considerando a Libras como L1 e a Língua Portuguesa escrita, como L2, no que diz respeito ao aprendizado deste indivíduo.

O acompanhamento da família neste aprendizado, não só como apoiadores, mas como atuantes coadjuvantes, pois se trata da aquisição de uma nova língua<sup>2</sup>, é importante caminharem juntos neste desconhecido e pouco explorada área da Libras. E conhecer a língua, não restringe somente em aprender o que se é ensinado em uma sala de aula, durante o período que ali estará, é também, conhecer uma cultura, apoiando, respeitando e fazendo parte dela. Afinal, seu filho surdo pertencerá a ela e será a sua identidade. Com isso, trará benefícios ao aprendizado e desenvolvimento escolar.

Para que as crianças tenham um desenvolvimento cognitivo com qualidade e eficaz, precisa do apoio e esforço da família com a língua e, dependendo do contexto familiar, tendo o contato com a Comunidade Surda, terá grandes chances deste estudante surdo se desenvolver, pedagogicamente, com muita qualidade.

Para Sacks (1990), ele enxergava a importância do aprendizado desde bebês, tendo já contato com sinais, pois terão melhores condições para se expressar antes mesmo das

2 Novidade para famílias ouvintes que tem filhos surdos.

crianças que só tem contato com a língua oral, pois é mais fácil de fazer, pois consistem em movimentos relativamente simples e lentos dos músculos, enquanto a fala necessita de coordenação relâmpago de centenas de estruturas diferentes.

Na 12ª Roda de Conversas entre TILS (2022) – Educacionais, a Profa. Esmeralda Stelling -TILS da UNICAMP, Ago/2022, contou uma experiência que teve com um estudante ouvinte que perguntou se ela sabia o que deixaria os surdos felizes. Numa resposta direta, ela falou que era só perguntar para eles. E para a surpresa de todos, a maioria respondeu que o que mais deixariam eles felizes era se a família aprendesse a falar Libras. Com isso, nos traz uma reflexão da importância do aprendizado de todos da família, não só do aluno surdo.

### 3.3 Primeiros ensinamentos da Libras como primeira língua - L1

Primeiramente entender que o ensino de um estudante surdo é uma lógica visual, para que sustente bases culturais e linguísticas.

O ensino do aluno surdo precisa ser em uma linguagem visual, imagética, de expressão textual e de representações artísticas. Ou seja, as práticas socio discursivas de elaboração textual, refletem diferentes níveis e representações dentro das esferas institucionais como escola, igreja, associações etc.

Em trabalho de pesquisa, Melo (2021), apresenta o uso das TICs (Tecnologias da Informação e Comunicação), em salas de aula para o aluno surdo, observando a afirmativa anterior que para este público, é importante que se tenha cada vez mais materiais didáticos totalmente visuais para este processo de aprendizagem.

O estudo do desenvolvimento da subjetividade em sala de aula: repensando processos educativos escolares, segundo Benveniste (1991, p. 81) “é um homem falando que encontramos o mundo, um homem falando com outro homem, e a linguagem ensina a própria definição do homem”, “é a capacidade do locutor se propor como sujeito” (BENVENISTE, 1991, p. 288).

Uma vez que a subjetividade representa um nível qualitativo da organização das experiências humanas não mais atrelada à gênese do psiquismo humano, amplamente estudadas por distintas teorias.

Com isso, entendemos que com toda didática e metodologia aplicado nas salas de aula, com ajuda da família, a interferência do seu ambiente, principalmente para o aluno surdo que visualmente recebe seu aprendizado, trará ao ambiente escolar a continuidade daquilo que já vivência no seu ambiente comum com a família. Cabe aos educadores esta sensibilidade de estarem abertos ao que o aluno já traz tendo esta aproximação com a vivência próxima a ele para ver o que podemos entregar para a sua evolução no aprendizado.

### 3.4 Exemplos de atividades de ensino

- Elaborar um cartaz divulgando a Libras;
- Elaborar um mural com fatos importantes da História dos Surdos;
- Confeccionar um jogo de memória ou dominó em sinais para utilizar com alunos surdos pequenos;
- Montar uma peça teatral em língua de sinais para apresentar em turmas de alunos



menores (contos de fadas, lendas brasileiras, histórias que os surdos contam, etc.);

- Criar um jogo em Libras no computador utilizando softwares livres;
- Criar um cardápio visual em Língua de Sinais para a cantina da escola;
- Elaborar um folder explicativo em escrita de sinais sobre a Associação de Surdos local; entre outros.

## 4. AUTORIZAÇÕES

Ao submeter o trabalho, os autores tornam-se responsáveis por todo o conteúdo da obra.

## Referências

BRASIL. Decreto n. 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. **Diário Oficial da União** – Seção 1 – 23/12/2005, p. 28.

BRASIL. Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras e dá outras providências. Brasília: **Diário Oficial da União**, 2002.

SACKS, O. **VENDO VOZES: UMA JORNADA PELO MUNDO DOS SURDOS**. Rio de Janeiro: Imago, 1990.

BENVENISTE, E. Estrutura das relações de pessoa no verbo. In: \_\_\_\_\_. **Problemas de linguística geral I**. Campinas, SP: Pontes, 2005, p. 247-259.

GESUELI, Zilda Maria. **A criança surda e o conhecimento construído na interlocução em língua de sinais**. 2006. 27 f. Tese (Doutorado) - Curso de Psicologia da Educação, Unicamp, Campinas, 1998.

LOPÉZ-TEIJÓN, Marisa. Veja como o feto na barriga da mãe canta quando ouve música. *Universidad de Barcelona* e do *Instituto Marquès*, da Capital. **Revista Especializada Ultrasound**, setembro de 2015. Disponível em: <https://www.dn.pt/sociedade/veja-como-o-feto-na-barriga-da-mae-canta-quando-ouve-musica-4828554.html> e <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1742271X15609367> - First published online September 29, 2015.

MELO, Joseane Gomes da Silva – **O uso das TICS nas salas de recursos multifuncionais no ensino da libras como L1 para alunos surdos** – Patos – PB, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/3XVGL5KrfKmDVvvnRh5MXwL/?format=pdf&lang=pt>. (Acesso em: 05 fev. 2023.)

SÃO PAULO (SP). Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. Currículo da cidade: **Educação especial: língua brasileira de sinais**. – São Paulo: SME / COPED, 2019. Disponível em: <<http://portalsme.prefeitura.sp.gov.br>> Acesso em 05 de fevereiro de 2023.

STELLING, Me. Esmeralda. **12ª RODA DE CONVERSAS ENTRE TILS (2022)** – Educacionais, a Profa. Me. Esmeralda Stelling -TILS da UNICAMP, Ago/2022. Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=eJ7DOn\\_dYIo](https://www.youtube.com/watch?v=eJ7DOn_dYIo)



# 2

## **HOSTILIZAÇÕES E CONSEQUÊNCIAS: COLÔNIAS ALEMÃ E POMERANA EM SÃO LOURENÇO DO SUL E PELOTAS – 19 DE AGOSTO DE 1942**

*HARASSMENT AND CONSEQUENCES: GERMAN AND POMERANIAN  
COLONIES IN SÃO LOURENÇO DO SUL AND PELOTAS – AUGUST 19, 1942*

Airton Fernando Iepsen

Rita de Cássia Grecco dos Santos

**d.o.i.: 10.29327/5289413.1-2**

## Resumo

Um episódio até hoje pouco explorado que constrangeu e traumatizou imigrantes alemães e pomeranos e seus descendentes, acontecido nos anos 1940 durante a II Guerra Mundial. Pessoas que sofreram as consequências, muitos dos quais simplesmente por carregar um sobrenome de origem germânica. Ou ainda, por se expressar na língua de seus antepassados que vieram do norte da Europa na segunda metade do século XIX. Que começou no final dos anos 1930 durante o Estado Novo de Getúlio Vargas, quando a determinação foi terminar com o trabalho dos professores que utilizavam a língua alemã nas escolas. Escolas estas praticamente todas pertencentes a comunidades luteranas, que escolhiam um dos mais letrados, para exercer a função de professor, considerando a ausência do Estado na educação no interior da região. Mas essa foi uma situação mais amena vivida pelos colonos. O pior viria nos dias 18 e 19 de agosto de 1942 quando viriam sofrer na pele as consequências de fazer parte do país que iniciou a guerra. E com a ajuda das autoridades encarregadas exatamente de responder pela segurança dos cidadãos, independente de sua origem. Com a proibição de se falar a língua alemã ou pomerana em público, e com o afundamento de navios brasileiros, alguns cidadãos resolveram fazer justiça por conta própria. Assim aconteceram saques, roubos e destruição de todo o material que lembrasse a Alemanha. Especialmente livros e documentos históricos. Narramos assim um acontecimento que contou com o acirramento dos ânimos incentivados pelos órgãos de imprensa local e estadual.

**Palavras-chave:** Imigrantes, Agosto 1942 em São Lourenço do Sul e Pelotas, Hostilizações.

## Abstract

An episode until today little explored that embarrassed and traumatized German and Pomeranian immigrants and their descendants, which happened in the 1940s during World War II. People who suffered the consequences, many of them simply for carrying a surname of Germanic origin. Or even, for expressing himself in the language of his ancestors who came from northern Europe in the second half of the 19<sup>th</sup> century. That began in the late 1930s during the Estado Novo of Getúlio Vargas, when the determination was to end the work of teachers who used the German language in schools. These schools practically all belonged to Lutheran communities, which chose one of the most literate, to exercise the function of teacher, considering the absence of the State in education in the interior of the region. But this was a milder situation experienced by the settlers. The worst would come on the 18<sup>th</sup> and 19<sup>th</sup> August 1942, when they would suffer firsthand the consequences of being part of the country that started the war. And with the help of the authorities in charge precisely of answering for the security of citizens, regardless of their origin. With the ban on speaking German or Pomeranian in public, and with the sinking of Brazilian ships, robbery and destruction of all material that reminded Germany took place. Especially historical books and documents. This is how narrate an event that saw tempers stirred up by local and state media.

**Keywords:** Immigrants, August 1942 in São Lourenço do Sul and Pelotas, Hostilities.

## 1. INTRODUÇÃO

Presente trabalho tem como proposta uma narrativa sobre fatos acontecidos com imigrantes alemães e pomeranos especialmente na região de São Lourenço do Sul e Pelotas no auge da II Guerra Mundial, ano de 1942. Ano em que o governo Getúlio Vargas, após o afundamento de navios da frota brasileira supostamente por submarinos alemães optou por apoiar os aliados, mais precisamente oferecendo o país com sua logística, bem como de fornecimento de matérias primas essenciais para os Estados Unidos. Caso da borracha. O trabalho se baseou em uma pesquisa bibliográfica temática, com alguns registros da imprensa da época.

Além disso, nos valem da História Oral com a coleta de alguns depoimentos de pessoas que viveram na época, e ou que tiveram contato com personagens que viveram a situação. Infelizmente hoje, temos cada vez menos pessoas que podem realmente relatar alguma coisa sobre fatos ocorridos no longínquo ano de 1942. Por isso o trabalho foi muito baseado na memória. Em relação a memória Motta afirma que: “Em primeiro lugar, as memórias são fontes históricas, pois elas nos ajudam a identificar o que tem sido lembrado, recordado, por um ou vários grupos sociais” (2012, p. 37).

E a propósito de memória e a sua ligação com a História Oral, Silva assim se refere:

Quando os historiadores começaram a se apossar da memória como objeto da História, o principal campo a trabalhá-la foi a História Oral. Nessa área, muitos estudiosos têm-se preocupado em perceber as formas de memória e como esta age sobre nossa compreensão do passado e do presente [...] (2017, p. 276).

Assim, baseados em História Oral e memória apresentamos este trabalho de pesquisa de um período que deixou marcas profundas em uma parte da população formada de colonos que colonizaram uma região com êxito, apesar do enfrentamento de muitas adversidades encontradas na sua consolidação.

## 2. ORIGEM DOS COLONOS E LOCAL DA PESQUISA

No início do ano de 1858 chegaram à região de São Lourenço do Sul a primeira leva de colonos trazidos por colonizadores e com o apoio do governo imperial brasileiro. A ideia era colonizar regiões remotas, e protegê-las dos invasores. Além da influência de Dona Leopoldina sobre Dom Pedro I, considerando suas origens. Mas havia outro propósito: com a escravidão e a vinda em massa de africanos para o Brasil, as autoridades se preocupavam com uma questão: o branqueamento da população. Segundo Gomes:

No Brasil do século XIX, em paralelo ao movimento abolicionista, havia projetos de “branqueamento” da população, com o apoio disseminado entre os dirigentes e intelectuais tanto do império como do movimento republicano. Os programas de imigração europeia tinham exatamente esse objetivo: eram uma forma de contrabalançar o número e a influência dos africanos no Brasil, que, na visão das autoridades da época, seria excessivo e comprometeria o desenvolvimento futuro do país (2019, p. 29-30).



Ainda segundo Gomes, o crítico literário, juiz e deputado sergipano Sílvio Romero declarava: “O Brasil não é, nem deve ser o Haiti”. Assim com reais objetivos vieram para o Brasil colonos oriundos do norte da Europa, naquela época reino da Prússia e uma das regiões que hoje não mais existem como ente federativo: a Pomerânia região localizada entre a Alemanha e a Polônia, absorvida por ambos os países na partilha pós II Guerra Mundial.

E o local onde esses primeiros imigrantes foram assentados, foi a região de terras devolutas, e cercado de estâncias e estancieiros que tinham como fonte de renda a pecuária. Segundo Bosenbecker:

No nosso caso, São Lourenço possuía uma colônia encravada na Serra dos Tapes, literalmente rodeada por estâncias e fazendeiros, criando uma condição que, de certa forma, é ímpar na configuração gaúcha, onde na maior parte das vezes as colônias permaneceram afastadas ou isoladas da zona pecuarista (2020, p. 37).

Para uma melhor localização anexamos um mapa, trabalho da geógrafa Natália Winter de Freitas que destaca os dois municípios fruto de nosso trabalho de pesquisa, localizados na região sul do estado do Rio Grande do Sul, distantes há 200 quilômetros da fronteira com o Uruguai e às margens da laguna dos Patos. Em São Lourenço do Sul, encontra-se hoje uma das maiores colônias de descendentes de pomeranos do estado.

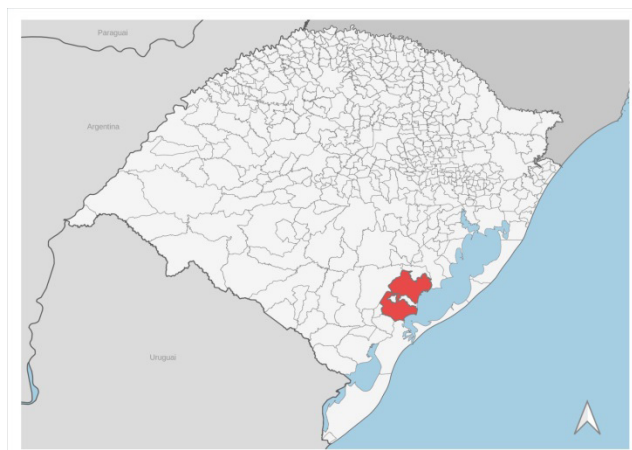


Figura 1 – Localização Pelotas e São Lourenço do Sul

Fonte: Natália Winter de Freitas

É importante ressaltar a realidade enfrentada por esses colonos na sua chegada. Ao contrário do que foi prometido, quase que nada foi efetivamente oferecido. Não havia moradias, não existiam estradas. Faltava assistência médica, professores para os filhos dos colonos e até pastores para suas comunidades. Tudo estava por fazer. E nesse sentido os colonos precisaram se virar com aquilo que tinham. Professores para as escolas? Pastores para as comunidades? Quando não vinha alguém enviado pela igreja da Europa, o negócio era colocar alguém mais chegado às atividades escolares e também à igreja.

Dessa maneira, uma característica dos colonos alemães e pomeranos dessa região, a proximidade da escola e da igreja. As primeiras comunidades luteranas foram também salas de aula para as escolas. Além de servir de igreja nos cultos. Até porque segundo a Constituição de 1824, a religião oficial do império era a católica, e permitia cultos de outras religiões, porém sem demonstrar sinais exteriores de templo, tais como torres ou cruzeiros (NOGUEIRA, 2012, p. 65).

### 3. O CENÁRIO

O ano era 1942. A II Guerra Mundial entrava no seu quarto ano de duração, desde que Hitler, em 1939 invadira a Polônia dando início ao confronto. Com mais invasões e anexações em metade da Europa o conflito se acirrava e envolvia mais nações. Porém ainda sem a participação dos Estados Unidos no conflito. Nem do continente americano.


Na verdade, nos anos 1930 a relação econômica entre Brasil e Alemanha aumentava a cada ano que passava. De 1933 até 1938 as importações e exportações para a Alemanha simplesmente dobraram em termos percentuais (GERTZ, 2012, p. 62). Mas a boa relação entre Vargas e os nazistas ia além:

Às boas relações econômicas correspondiam melhorias constantes nas relações políticas. Vargas colaborava nas “campanhas para o auxílio de inverno” promovidas pelo governo alemão enviando carregamentos de café. A polícia brasileira colaborou com a GESTAPO. (Olga, a mulher do dirigente comunista brasileiro Prestes que tinha cidadania alemã, foi deportada para a Alemanha; foi acertado um acordo para o treinamento de policiais brasileiros na Alemanha) (GERTZ, 2012, p. 63).

Fachel (2002) lembra ainda que em fins de março do ano de 1937 Filinto Müller, militar e chefe da polícia política do governo Getúlio Vargas enviou à Alemanha Miranda Correia Chefe do Departamento Especial de Segurança Política e Social do Rio de Janeiro, onde foi recebido pela GESTAPO. Objetivos? Troca de informações policiais e combate às infiltrações de judeus e comunistas.

Além do mais o governo de Vargas vivia um dilema com relação ao apoio ou não ao governo de Hitler. Parte do governo, inclusive militares como os generais Gois Monteiro e Eurico Gaspar Dutra, e do chanceler Osvaldo Aranha defendiam apoio aos alemães. A situação teria um desfecho em janeiro de 1942 durante a Conferência do Rio de Janeiro, que reuniu os países americanos, quando os estados Unidos convenceram os países a declarar guerra contra os membros do Eixo, exceto Chile e Argentina que se declararam neutros. Em 28 de janeiro de 1942 o Brasil rompia relações com os países do Eixo. E a partir daí o começo do drama dos alemães e pomeranos que viviam na região.

Em 31 de janeiro o delegado de polícia do município de São Lourenço do Sul, bacharel Dionísio R. D. Peretti publica um comunicado com o título “Ao povo do Município de São Lourenço”. Como podemos ver na figura 2, uma circular com termos duros.



## Repartição Central de Polícia

### Delegacia de Polícia de São Lourenço

# Ao Povo do Município de São Lourenço

Em vista do rompimento das relações diplomáticas com a Alemanha, Itália, Japão e suas possessões, o Exmo. Snr. Tte. Coronel Aurelio Py, Chefe de Polícia, baixo as instruções adiante transcritas para serem observadas em todo o território do Estado.

A Delegacia de Polícia deste município está aparelhada para garantir a ordem e fazer cumprir á risca essas instruções, agindo com todo o rigor contra todos aqueles que tentarem contra os supremos interesses nacionais.

Temos a certeza de que o laborioso povo deste município saberá se portar á altura que o momento exige, acatando as ordens emanadas das autoridades constituídas e denunciando qualquer ato de traição aos elevados interesses do Brasil. Cada brasileiro, digno desse nome, será um soldado vigilante contra os espiões, contra os falsos patriotas, contra os traidores do nosso amado país.

Serão presos e processados de acôrdo com as leis em vigor, cujas penas vão desde a reclusão até a pena de morte, todos aqueles que se opuserem ás instruções referidas, que são as seguintes :

I) Os estrangeiros, nacionais da Alemanha, Itália e Japão e suas possessões devem comunicar á autoridade policial a sua residência, dentro de quinze dias, a contar de 29 do corrente;

II) Aos estrangeiros referidos no item anterior não é permitido;

a) Viajarem de uma localidade para outra sem licença da polícia (Salvo Conduto);

b) Reunirem-se, ainda que em casas particulares e a título de comemoração de carater privado (aniversários, bailes, banquetes, etc.);

c) Discutirem ou trocarem idéias em lugar público sôbre a situação internacional;

d) Mudarem de residência sem prévia comunicação á Delegacia de Polícia;

e) Viajarem, por via aérea, sem licença especial da polícia;

f) Obterem licença para andarem armados e registrarem armas, ficando, nesta data cassados todos os registros e autorizações concedidos anteriormente para o porte de arma;

g) Obterem licença para negociar com armas, munições ou materiais explosivos ou que possam ser utilizados na fabricação de explosivos, ficando igualmente cassadas todas as licenças anteriormente concedidas para esse fim;

III) Os estrangeiros, a que se referem os itens anteriores, ficam obrigados a entregar, dentro de quinze dias, a contar de 29 do corrente, na Delegacia de Polícia, ou nas sub-delegacias, nos distritos, suas armas de qualquer espécie, mesmo registradas ou licenciadas, bem como as munições respectivas;

IV) Fica proibido;

a) Distribuir escritos em idioma das Potencias com as quais o Brasil rompeu relações (Alemanha, Itália e Japão);

b) Cantar ou tocar hinos das referidas potências;

c) Fazer saudações peculiares a essas potências;

d) Usar o idioma das mesmas potências em conversações em qualquer lugar público, inclusive cafés, bares, restaurantes, hotéis, cinemas, lojas, etc.;

e) Exibir em lugar acessível, ou exposto ao público, retratos de membros de governos daquelas potências;

V) Devem ser detidos aqueles que ostensivamente ou em lugar publico manifestem simpatia pela causa das referidas potências;

VI) Devem ser arrecadados todos os livros e materiais de propaganda política em favor daquelas potencias, existentes em livrarias, especialmente estrangeiros ou casas particulares;

VII) Devem ser interditadas as estações emissoras de radio-amadores e apreendidas aquelas que pertencerem a estrangeiros súbditos daquelas potências.

VIII) Devem ser interditados os aviões pertencentes a súbditos pertencentes ás potencias do Eixo;

IX) Finalmente, a polícia deve oferecer absoluta garantia á pessoa e aos bens dos súbditos das potências do Eixo e não permitir que a sua honra seja ultrajada. Outrossim, a população nacional brasileira deve manter-se no mesmo espirito de ordem e perfeita disciplina com que vem até agora assistindo o desenrolar dos acontecimentos internacionais, não lhe sendo permitido atitude agressiva para com os súbditos das nações adversarias residentes no território brasileiro“.

A Delegacia de Polícia deste município confia em que não se fará necessária a coação para o perfeito cumprimento destas instruções.

São Lourenço, 31 de janeiro de 1942.  
**Bel. Dionysio R. D. Peretti**  
 Delegado de Polícia

Figura 2 – Comunicado

Fonte: Hammes (2014)

Falar língua de países do Eixo, se deslocar de uma região à outra sem autorização e até comentários públicos sobre a situação internacional eram proibidos. Além disso, interdição de rádio amadores e pertencentes a “súditos das potências” estrangeiras, leia-se alemães, italianos e japoneses. E recolher livros e materiais de propaganda política inclusive em casas particulares.

Já o órgão oficial do estado do Rio Grande do Sul, o Jornal do Estado datado de 3 de fevereiro tem como manchete “Manifesta-se o Rio Grande do Sul na totalidade de suas comunas, em aplausos entusiásticos à atitude do Brasil”. Era a imprensa fazendo a sua parte apoiando a atitude do governo Vargas de romper relações com Alemanha, Japão e Itália, países componentes do Eixo.

No dia 6 de fevereiro de 1942, o Jornal do Estado mancheteia: “O Rio Grande do Sul solidário com a opinião nacional. De todos os quadrantes do Estado chegam telegramas, que testemunham a existência de um só pensamento da consciência da nação”. Todo o apoio à ruptura de relações com os países do Eixo. No dia 20 de fevereiro, no mesmo jornal, temos uma declaração do prefeito municipal de São Lourenço do Sul, Nestor Jost, onde entre outras declarações, afirma: “Todos que habitam o nosso território são contra Alemanha, Itália e Japão, ou são contra o Brasil”, referindo-se ao ato de Getúlio Vargas. Também exorta aos cidadãos brasileiros a levar ao conhecimento das autoridades, possíveis atos de obediência ao Eixo, cidadãos que serão considerados inimigos do País, criminosos contra a segurança que podem ser sentenciados inclusive com a pena de morte.

Na verdade, nessa época, início do ano de 1942 o que notava-se nas publicações do jornal oficial do Estado uma exortação ao patriotismo, à defesa das fronteiras brasileiras, um certo nacionalismo exacerbado. Mas também não podemos deixar de lado especialmente uma afirmação quase sempre presente nas declarações inclusive de autoridades, de editoriais que era a questão relativa a espiões do Eixo no Brasil, especialmente com referência a um termo talvez até pejorativo: Quinta Coluna. Mas o que realmente significa Quinta Coluna, um termo muito usado no Brasil, especialmente durante a Segunda Guerra Mundial? Conforme Tunai Rehm:

Quinta-Coluna foi um termo cunhado durante a Guerra Civil Espanhola. Essa fazia referência a um grupo formado por espiões instalados na Capital, que passariam informações acerca de estratégias, organização e ações do grupo governista. Durante a Segunda Guerra Mundial será apropriado e utilizado pelos aliados para classificar espiões que atuavam a favor dos países do Eixo. Em todo o Brasil, assim como nos jornais paraenses, serão veiculadas informações sobre possíveis agentes que estariam a serviço do Eixo em território nacional. Alemães, italianos e japoneses foram amplamente hostilizados por meio da imprensa. Ver: ALMEIDA, Tunai Rehm Costa. *Achsenmächte, Potenze dell'Asse Sujjikukoku na Amazônia: imagens, narrativas e representações da Quinta Coluna no Pará (1939-1943)*. Dissertação UFPA, 2015 (REHM, 2015, p. 3).

O termo quinta coluna inclusive seria tema de um livro em 1942, de autoria exatamente do Tenente Coronel Aurélio da Silva Py, então Chefe da Polícia gaúcha com o título “A 5ª Coluna no Brasil – A conspiração nazi no Rio Grande do Sul”. A semente do ódio e da desconfiança para com os imigrantes e de seus descendentes estava lançada. Editorial do Jornal do Estado, referindo-se a palavras do então Interventor Federal no Estado do Rio Grande do Sul dizia: É claro que quando mencionamos em lembrança a frase atualizada pelo Senhor Interventor Federal, General Osvaldo Cordeiro de Farias: “quem nasce no Brasil, ou é brasileiro ou traidor, os que traem a sua nacionalidade, não pensamos nos prefixos gentílicos, teutos, ítalos, ou quaisquer outros, que, por fatalidade, tentem se invocar” (JOR-

NAL DO ESTADO, 1942, p. 1).

A partir do momento em que o governo brasileiro tomou partido no conflito, a polícia sob influência da FBI americano iniciou também a perseguição aos supostos nazistas no estado. Porém não foi somente na área policial. Na edição de 18 de julho de 1942 do Diário Popular, jornal pelotense na sua página 8, sob o título “Demissão trabalhista de súditos do Eixo”, dava conta da demissão de trabalhadores da empresa The Riograndense Ligth & Power Sund ligada aos setores de transportes e iluminação, todos com mais de dez anos na empresa em Pelotas. A acusação? Terem sobrenomes de origem alemã ou italiana.

Um dia antes o também jornal pelotense A Opinião Pública na sua edição de 17 de julho publica a sentença proferida pelo juiz da comarca senhor José Alsina Lemos sobre a reclamatória dos trabalhadores. Citamos parte da sentença:

Utilizam-se aquelas nações agressoras de seus filhos radicadas no estrangeiro há muito ou há pouco, os quais aparentando, embora gratidão, afeto, dedicação aos países que os hospedam na ocasião azada, agem sem qualquer excitação a frio, obedecendo a planos maduramente estabelecidos contra os interesses mais vitais dele (1942, p. 3).

Além da sentença, o juiz julgou improcedente a ação dos trabalhadores, que além de ficar sem emprego ainda foram condenados a pagar às custas do processo. Note-se aí, além de um pré-julgamento dos trabalhadores pelo juiz, a manchete do jornal denominando os trabalhadores de “súditos do Eixo”. Com todo o atíçamento promovido por autoridades e órgãos de comunicação era questão de tempo acender o estopim para dar vazão ao ódio e desconfiança que cidadãos (muitos brasileiros apesar de um sobrenome germânico).

#### 4. AS CONSEQUÊNCIAS

No dia 17 de agosto de 1942 cinco navios brasileiros são afundados na costa. O jornal Diário Popular em sua edição de 18 de agosto classifica o episódio como a maior tragédia imposta ao Brasil pela guerra covarde do Eixo. Nesse mesmo dia o apedrejamento da empresa Siemens & Schuckert por populares em Pelotas, obviamente em função do nome da empresa. No dia 19 de agosto Diário Popular em sua primeira página reproduz palavras do pronunciamento de Getúlio Vargas: “Os traidores irão de enxada, pá e picareta cortar estradas no interior do Brasil”. Além do anúncio pelo ministro Osvaldo Aranha de represálias ao atentado nazi-fascista.

A senha para o povo partir para a justiça com as próprias mãos. E sem critérios definidos, exceto as vítimas possuir sobrenomes teutos, portar publicações em língua alemã ou falarem pomerano ou alemão. Lojas e propriedades invadidas, saqueadas, agressões, bens queimados, livros enterrados ou jogados dentro da água. O que a turba encontrava pela frente sofria as consequências. Pagavam pelos navios afundados e pelas mortes ocorridas.

Começo com a narrativa de hostilizações ocorridas em Pelotas. Ao contrário de São Lourenço do Sul onde os estragos e a destruição foram maiores no interior do município (muito provavelmente por possuir uma colônia grande de alemães e pomeranos), em Pelotas esses foram de uma grande amplitude na zona urbana do município. Aliás, com uma grande concentração de comércio em geral de imigrantes e descendentes teutos. E quando me refiro aos teutos considero alemães e pomeranos. A esse respeito lembro Weber e Bosenbecker:



Primeiro há que considerar a consolidação do estado alemão na Europa, que ocorreu sob a hegemonia da Prússia, gestora da unificação dos diferentes estados alemães e formuladora da identidade da nova nação. No século XIX, a Pomerânia, pelo menos sua parte ocidental, estava efetivamente sob o domínio da Prússia, enquanto a parte oriental era dominada pela Polônia. A Pomerânia, portanto, foi uma dessas regiões históricas que foram subsumidas por vizinhos mais poderosos no processo de consolidação dos Estados-nações. Na documentação do século XIX sobre a região de Pelotas, tais como registros de batismos e casamentos e processos cíveis, é corrente o uso do termo “prusiano”, o que reflete uma realidade burocrática que nem sempre concede espaço às especificidades identitárias. A instalação da nação alemã, mesmo se processando após a chegada dos primeiros imigrantes, terá influência nas identificações que se processam do outro lado do Atlântico, passando os colonizadores a serem reconhecidos como “alemães” (2010, p. 355-356).

Registros mostram que as forças de segurança entre elas a Polícia Militar, Polícia Civil e até os militares, se não apoiaram os vândalos, pouco fizeram para detê-los. A inoperância dos órgãos que deveriam exatamente proteger os cidadãos, e livrá-los dos revoltosos foi fundamental para a evolução dos atos hostis contra os suspeitos de serem os chamados “súditos do Eixo”. Um sinal verde indicando que não seriam molestados na tentativa de fazer justiça com as próprias mãos. Era a barbárie se desenhando no horizonte.

O professor José Plínio Guimarães Fachel relata em sua obra sobre a temática:

A leitura dos jornais da época permite identificar que o coronel Januário Coelho Costa, presidente da Liga de Defesa Nacional, em Pelotas, também comandou o 9º Regimento de Infantaria (DIÁRIO POPULAR, 23 de agosto de 1942, p. 6). Com essa informação, fica fácil entender por que o exército não coibiu os saques e as depredações dos dias 18 e 19. A indústria e a ferragem dos Treptow localizavam-se quase ao lado do quartel; durante as depredações e saques, um empresário local, de sobrenome Leite, pediu providências ao oficial do dia, que lhe teria respondido: “daqui onde estou não estou enxergando nada!” (2002, p. 204).

Em depoimento ao professor Fachel no ano de 1999, o senhor Rudi Tessmann lembra que quando a multidão chegou à família ficou apavorada. Aconteceram saques, derramaram latões de óleo de linhaça. Suas palavras: “O exército não prendeu ninguém que roubava. Teve muita gente que começou casas comerciais graças ao saque” (2002, p. 221). Ainda sobre os Treptow, havia um médico cuja filha teve a cadeira de rodas furtada nas manifestações. Anos mais tarde esse médico ao atender um paciente em sua casa se deparou com a cadeira que pertencia à sua filha.

Mas em Pelotas e arredores não somente o comércio sofreu as consequências. A igreja São João, localizada próxima ao estádio da Boca do Lobo do Esporte Clube Pelotas foi incendiada, e saqueada. Outra igreja teve o mesmo destino, está na zona rural, e atualmente pertencente ao município de Cerrito (FACHEL, 2002). A ironia do caso dessa igreja, também de nome São João é que pertencia aos luteranos de Missouri, originária dos Estados Unidos, hoje Igreja Evangélica Luterana do Brasil, a IELB. Sempre bom lembrar que o Brasil estava ao lado dos americanos na guerra. As igrejas eram alvo, porque os manifestantes ligavam luteranismo ao germanismo e ao nazismo. Situações sem similaridade.

Mas, as manifestações na região de Pelotas custariam também a vida de uma pessoa. Fachel (2002) registra que Pedro Guilherme Munsberg foi espancado na casa paroquial

em Cerrito, e depois levado a Pelotas por autoridades. Voltou em um caminhão do exército – morto. A versão dos militares era de que Pedro teria se enforcado “na fechadura da porta da cela”. A comunidade nunca aceitou a versão...

Em São Lourenço do Sul ouvimos o cirurgião dentista Enos Ziebell, descendente de pomeranos e morador na zona urbana. Ele contou que tinha 11 anos de idade e morava junto com seus pais que tinham uma casa comercial de secos e molhados. Que a casa destes foi marcada com três cruces suásticas, o que indicaria um provável sinal para ser atacada pelos manifestantes. Porém, o ataque não aconteceu. Contou também que a família Saalfeld dona de uma oficina teve esta vandalizada, e saqueada, sobrando quase nada para a família seguir seu trabalho. Também lembrou onde partiram os manifestantes: em frente da Igreja Evangélica de Confissão Luterana junto da praça central.

Se na zona urbana a situação foi mais amena (provavelmente até pela presença da polícia), não se pode afirmar o mesmo do interior do município, a chamada “colônia”. Foram muitas as hostilizações sofridas pelos imigrantes e descendentes de alemães e pomeranos. Foram escolas vandalizadas, igrejas e até monumento na localidade marco do início da colonização no interior do município. Homens, mulheres, crianças e idosos foram constrangidos a recolher livros e documentos em língua alemã e jogá-los dentro de açudes. Hammes relata:

No interior do município, atrocidades inúmeras foram perpetradas. Roubo de cavalos, de reses e de carroças, invasões de residências (cujos proprietários – amedrontados – eram ameaçados com palavras e com armas), roubos de objetos tais como rádios, louças, livros, ouro (usado por dentistas) ou simplesmente atos de vandalismo praticados contra quadros com fotos de familiares, livros escritos em alemão e tudo que era visto pela frente (2014, p. 590).

Na realidade, segundo Hammes, o propósito daquela gente travestida de patriotas era de roubar e saquear, protegidos pelas circunstâncias dos acontecimentos na região. Conforme registrado anteriormente, gente que acabou montando negócios com o produto dos saques.

Já as irmãs Krüger, Hilma e Hildegard esposa e cunhada de Walter Reissig, ambas com mais de 90 anos, contam que na época, ele noivo de Hilma foi preso pelo subprefeito da localidade de Bom Jesus. Acusação: falar alemão em público e ter contato com um suspeito, Friedrich Quillfeld, este nascido em Jauernig, Morávia, Silésia atualmente República Tcheca. (HAMMES, 2017, p. 620). Preso, Walter, segundo declarações, em certos intervalos de tempo era obrigado a levantar e afirmar: - Eu sou brasileiro! Apesar das acusações, Walter ficou somente um dia detido em função da falta de provas contra ele.

Segundo depoimento do senhor Darcy Carlos Levien, 73 anos, sobrinho de uma testemunha da época, senhor Frederico Levien, falecido em 1986 dá conta que os manifestantes tinham autorização de fazer toda a sorte de castigos exceto matar alguém. Procuravam destruir tudo que lembrasse os alemães, destruindo inclusive uma farmácia na localidade de Boa Vista, além de vandalizar o monumento ao colonizador de São Lourenço do Sul, Jacob Rheingantz. E que o hospital de São João da Reserva só não foi incendiado porque um grupo de moradores da localidade organizaram uma reação armada.

Em Rio Grande, segundo o jornal Diário Popular de Pelotas em sua edição de 19 de agosto, na página 2, noticiava que o ex-adido do consulado geral em Rio Grande Christel Voght teve seus pertences retirados, seu mobiliário levado para a rua e ateadado fogo.

Mas não foram somente luso-brasileiros que se voltaram contra os germânicos. Se-

gundo Hammes (2010), também pessoas de ascendência se prestaram a esse papel, no intuito de se mostrar simpáticos às autoridades brasileiras e não sofrer com as hostilidades dos manifestantes ditos patriotas. “Esses e todos os demais delatores ficaram conhecidos entre seus patrícios, como os Deutschen Fresser, devoradores de alemães de triste lembrança (HAMMES, 2010, p. 251).

Especialmente as lideranças nas igrejas, seus pastores, aqueles encarregados de professar e espalhar a fé luterana nas comunidades sofreram com prisões, interrogatórios, torturas na tentativa de identificação com o regime nazista. Não foram poucos os religiosos que experimentaram os serviços da Colônia Penal Agrícola Daltro Filho localizada no município de Charqueadas, às margens do rio Jacuí. Na ótica policial ser pastor já era indício de quinta coluna e adepto do nazismo, daí o controle sobre eles nas suas atividades eclesiais e também na área educacional em suas comunidades. Assim: “Alguns pastores sofreram constrangimentos paradoxais, pois, perseguidos na Alemanha por não apoiarem o nazismo, foram detidos no Brasil por serem considerados nazistas” (FACHEL, 2002, p. 165).

Com relação aos pastores convém lembrar um detalhe importante: na primeira metade do século XX não existia formação de pastores luteranos no Brasil. Invariavelmente estes vinham de seu país de origem a Alemanha. E conseqüentemente muito poucos falavam a língua portuguesa. A comunidade Evangélica de São Lourenço do Sul pertencente a Igreja Evangélica de Confissão Luterana no Brasil até o final dos anos 1950 ainda tinha à sua frente um pastor vindo da Alemanha. Então falar alemão em público e nos cultos era absolutamente normal e não sinal de apoio ao regime de Hitler.

Na verdade, a questão relativa às igrejas luteranas, juntamente com a questão das escolas e a substituição dos professores não era uma novidade em 1942. Mas era fruto da política do Estado Novo de Getúlio Vargas, com a intervenção nas escolas, e a troca dos professores. E é bom lembrar que grande parte das escolas do interior pertenciam às comunidades luteranas, considerando a ausência do poder público nas localidades. Além disso a interferência inclusive nos cultos. Dreher lembra: “No decreto nº 1.545, de 25 de agosto de 1939, foi determinado, no artigo 16, que os sermões deveriam ser proferidos em língua portuguesa” (2003, p. 147). Portanto antes do início da II Guerra Mundial.

Já em 7 de novembro de 1939 o Capitão Aurélio da Silva Py, Chefe de Polícia do Estado do Rio Grande do Sul, referindo-se ao decreto 1.545 citado acima baixa uma regulamentação, onde o artigo IV determina:

Todo o sacerdote ou ministro de culto religioso que, em suas prédicas ou sermões, cometer infração de qualquer lei, ou das presentes instruções, além de sujeito às sanções legais que no caso couberem, não poderá usar da faculdade ora concedida, devendo falar a seus fiéis, exclusiva e obrigatoriamente, na língua nacional (DREHER, 2003, p. 148).

Dreher (2003) também lembra que a partir do rompimento das relações diplomáticas do Brasil e países do Eixo o Chefe de Polícia de Porto Alegre limitou as atividades dos pastores do Sínodo. Viagens ao exterior, deslocamentos entre um município e outro sem prévia autorização policial, reuniões com estrangeiros em casas particulares tudo proibido. E ameaça de prisão a quem se manifestasse sua simpatia por países do Eixo.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Depois de pesquisas bibliográficas realizadas, depoimentos tomados entendemos por bem fazer algumas colocações.

A primeira que se faz necessária é lembrar que aqui não se pretendeu vitimizar imigrantes e seus descendentes com tudo aquilo que sofreram. Mas de trazer a tona fatos que marcaram dramaticamente aquelas pessoas que sofreram na pele hostilizações, saques e até agressões. Muitas pessoas com medo de represálias se calaram. Por muito tempo descendentes teutos ainda foram constrangidos e ridicularizados pelas suas origens. Posso falar isso, porque também passei por isso nos anos 1960, quando tive que mudar do interior para a zona urbana para prosseguir os estudos. Aliás, esta situação só mudou quando a Alemanha se tornou uma das três maiores potências econômicas do mundo. A partir daí, “alemão” passou a ser um termo elogioso.

Ainda durante a coleta de depoentes, uma senhora, que primeiramente concordou em falar, desistiu, porque não queria criar problemas para pessoas que na época eram autoridades e foram contra os descendentes. Fomos desautorizados a publicar o resultado de sua entrevista. Ficamos assim com um depoimento a menos, isso mesmo depois de tê-lo gravado. Estamos falando da segunda década do século XXI, passados mais de setenta anos do episódio. Provavelmente com a morte de personagens que sofreram com as manifestações dos patriotas, muitas histórias acabaram esquecidas para sempre.

Também é importante lembrar de que nem todos os imigrantes e seus descendentes eram pessoas inocentes, que simplesmente só tinham a culpa de um sobrenome estrangeiro. Tinha sim apoiadores do nazismo na região. Aliás, até hoje, em todo o Brasil constata-se isso. Desfiles nazistas nos anos 1930 aconteciam em Porto Alegre. Na obra de Fachel (2002, p. 48 – 49 – 50 – 51) fotos inclusive com uniformes e bandeiras com a suástica.

É muito provável que algumas pessoas identificadas com o nazismo possam ter feito espionagem e prestado informações estratégicas para os alemães na Europa. Aliás, o trabalho não tem a finalidade de negar a existência desses grupos organizados de nazistas especialmente na região sul do Brasil. Mas pretende mostrar que as consequências foram sofridas por muitas pessoas que sequer possuíam um rádio, ou que tinham acesso a meios de comunicação. Autores como Dreher e Fachel entendem que a grande questão de autoridades em especial, mas também órgãos de comunicação era confundir a germanidade, ou seja as atividades germânicas com o nazismo. Casos totalmente diversos.

Achamos de importância nos tempos atuais traçar um paralelo no cenário de 80 anos atrás e o que hoje denominamos de *fake news*. O que relatamos daquele período, com manifestações de governantes e parte da imprensa incitando os cidadãos “genuinamente brasileiros” contra aquilo que chamavam pejorativamente de “súditos do rei” ou ainda “quinta colunas” não seriam *fake news* com os instrumentos disponíveis na época? Questionar toda uma coletividade alemã e pomerana, colando-lhes o selo de traidores da pátria pelo simples fato de portar um sobrenome “diferente” no Brasil? Ou falar um idioma de países do Eixo?

Em se falando especificamente da imprensa da época e suas atitudes, muito pouco noticiou o que aconteceu no interior e nas cidades de São Lourenço do Sul e Pelotas. E pior, ainda houve uma tentativa de justificar o ocorrido. O jornal A Opinião Pública de Pelotas na sua edição de 20 de agosto de 1942, na página 1: “Justificam-se sim! A multidão exaltada depredou as casas residenciais e comerciais pertencentes aos súditos do “Eixo”. Fê-lo sedenta de vingança e enraivecida. E isso encontra justificativa”. Ninguém foi conferir os estragos...

As consequências de tais atos não ficaram para trás. Os pomeranos, desde sempre, um povo desconfiado, só teve esta desconfiança aumentada. Especialmente quando se trata da chegada de desconhecidos. Também é muito provável a questão da submissão desse povo, com um respeito muito grande às autoridades. Que se reflete também na hora de escolher seus representantes políticos. Nomes próprios tiveram que ser aportuguesados. Comunidades e corais, as chamadas sociedades de canto, uma tradição dos pomeranos precisaram trocar de nome. Dessa maneira: “Em 1939, em função da II Guerra Mundial houve a necessidade de trocar os nomes das sociedades, visto que nomes alemães em entidades eram proibidos” (IEPSEN; SILVA, 2016, p. 137).

Transcrevemos parte de um artigo de autoria do escritor e advogado Jairo Schol Costa, publicado no jornal O Lourenciano na sua edição de 1º de setembro de 1992, por ocasião do cinquentenário do episódio tema de nosso trabalho e citado na obra de Hammes:

Jamais saberemos exatamente a extensão do prejuízo que causou à memória lourenciana, a perda, extravio ou destruição de documentos acontecidos em decorrência do “quebra-quebra. Sabemos, contudo, que São Lourenço do Sul ficou cultural e historicamente mais pobre. E prejuízo ainda maior sofreria a própria evolução política do município, que em razão do fechamento da Colônia em si mesma, atrasou-se consideravelmente. A Colônia pelo simples fato de já ser uma ilha geo-humana num ambiente luso-brasileiro que a cerca, como já foi definido por Jean Roche, com o “quebra-quebra” seria ainda mais desconfiada aos contatos externos. (2010, p. 254).

Marcas e manchas definitivas e que ficaram na memória de cada um. Que desapareceram com o tempo. Mas que perduraram por um bom tempo ainda, mesmo depois do término da guerra.

## Referências

A OPINIÃO PÚBLICA. Pelotas: 1942.

BOSENBECKER, P. **Uma colônia cercada de estâncias: a inserção de imigrantes alemães na colônia de São Lourenço (1857 – 1877)**. Pelotas: Editora UFPEL, 2020.

DIÁRIO POPULAR. Pelotas: 1942.

DREHER, M. N. **Igreja e Germanidade**. São Leopoldo: Sinodal, 2003.

DREHER, M. N. **190 anos de imigração alemã no Rio Grande do Sul: esquecimentos e lembranças**. São Leopoldo: Oikos, 2014.

FACHEL, J. P. G. **As violências contra os alemães e seus descendentes, durante a Segunda Guerra Mundial, em Pelotas e São Lourenço do Sul**. Pelotas: Editora UFPEL, 2002.

GERTZ, R. E. **O fascismo no sul do Brasil**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1987.

GOMES, L. **Escravidão: do primeiro leilão de cativos em Portugal até a morte de Zumbi dos Palmares**. Rio de Janeiro: Globo Livros, 2019.

HAMMES, E. L. **São Lourenço do Sul: radiografia de um município – das origens ao ano 2000**; v. 4. São Leopoldo: Studio Zeus, 2010

HAMMES, E. L. **A imigração alemã para São Lourenço do Sul – Da formação de sua colônia aos primeiros anos após seu Sesquicentenário**. São Leopoldo: Studio Zeus, 2014.

HAMMES, E. L. **Dicionário de sobrenomes de origem alemã de São Lourenço do Sul e colônias adjacentes**. São Leopoldo: Studio Zeus, 2017.

IEPSEN, A. F. ; SILVA, R. P. Memória, tradição e identidade: o canto coram no município de São Lourenço do

Sul. **Momento**, v. 25, n. 2, p. 129 – 144, jul./dez. 2016.

JORNAL DO ESTADO. Porto Alegre: 1942.

NOGUEIRA, O. **Constituições Brasileiras – 1824**. Brasília, Senado Federal, 2012.

SILVA, K. V. **Dicionário de Conceitos Históricos**. São Paulo: Contexto, 2017.

WEBER, R. ; BOSENBECKER, P. Disputas pela memória em São Lourenço do Sul: uma visão histórica de representações étnicas. **Cadernos do CEOM**. Ano 23, n. 32, 2010.

# 3

## **A INTERVENÇÃO JUDICIAL EM POLÍTICAS PÚBLICAS: LEGITIMIDADE, DESAFIOS E SOLUÇÕES PARA A EFETIVAÇÃO DE DIREITOS FUNDAMENTAIS**

*JUDICIAL INTERVENTION IN PUBLIC POLICIES: LEGITIMACY, CHALLENGES  
AND SOLUTIONS FOR THE ENFORCEMENT OF FUNDAMENTAL RIGHTS*

Lucas Mantovani Chiquetti

**d.o.i.: 10.29327/5289413.1-3**

## Resumo

O presente artigo tem como objetivo analisar a validade da intervenção judicial em políticas públicas em relação à decisão estrutural, identificando seus desafios e possíveis soluções para viabilizar a efetivação dos direitos fundamentais, desenvolvimento de políticas públicas e solucionar disputas complexas. Dessa forma, este artigo busca discutir soluções jurídicas que ampliem a participação democrática e garantam a efetividade dos direitos fundamentais, levando em conta modelos multifacetados de tomada de decisão judicial e o papel do Ministério Público no controle extrajudicial das políticas públicas. Para isso, utilizar-se-á do método de abordagem dedutivo, aliado ao procedimento monográfico, com a técnica de pesquisa bibliográfica. Ao final, conclui-se que o processo estrutural surge com o escopo de enfrentar as instituições típicas da sociedade contemporânea, revelando-se como uma técnica de decisão juridicamente adequada na busca por uma real e completa implementação das políticas públicas. Apesar de possíveis críticas à intervenção judicial, é indiscutível o papel do Poder Judiciário em garantir efetividade aos direitos fundamentais sociais.

**Palavras-chave:** Intervenção judicial, Decisão estrutural, Políticas públicas, Direitos fundamentais

## Abstract

This article aims to analyze the validity of judicial intervention in public policies regarding structural decisions, identifying their challenges and possible solutions to facilitate the realization of fundamental rights, the development of public policies, and to solve complex disputes. Thus, this article seeks to discuss legal solutions that expand democratic participation and guarantee the effectiveness of fundamental rights, taking into account multifaceted models of judicial decision-making and the role of the Public Prosecutor's Office in the extrajudicial control of public policies. To do so, the deductive approach method will be used, combined with the monographic procedure, using the bibliographic research technique. In conclusion, the structural process arises with the purpose of confronting the typical institutions of contemporary society, revealing itself as a legally adequate decision-making technique in the pursuit of a real and complete implementation of public policies. Despite possible criticisms of judicial intervention, the role of the Judiciary in guaranteeing the effectiveness of social fundamental rights is indisputable.

**Keywords:** Judicial intervention, Structural injunction, Public policies, Fundamental rights.



## 1. INTRODUÇÃO

A temática da decisão estrutural manifesta-se como um ponto de apreciável destaque nas discussões jurídicas contemporâneas. Trata-se de um enunciado judicial que intercede na administração de uma agremiação, entidade ou organização, com o desiderato de efetivar um direito fundamental, desenvolver uma política pública ou dirimir uma contenda de natureza intrincada. Essa prática, ainda incipiente, remonta ao ano de 1954, quando a Suprema Corte dos Estados Unidos da América emitiu uma determinação histórica, estabelecendo a admissão de alunos negros em estabelecimentos de ensino exclusivamente designados a pessoas brancas, deflagrando, assim, um abrangente processo de transformação no sistema educacional público norte-americano, que deu origem ao conceito de “reforma estrutural”.

Apesar da relevância da pesquisa sobre decisão estrutural no contexto brasileiro, seu desenvolvimento está em estágio inicial devido a obstáculos procedimentais, políticos e hesitações sobre os limites da intervenção judicial em políticas públicas. Isso ocorre porque o processo civil tradicional é baseado em princípios para conflitos individuais, enquanto a decisão estrutural envolve conflitos complexos. Além disso, o debate levantado pelo Poder Judiciário questiona a Teoria da Separação dos Poderes, pois pode interferir no funcionamento de outras esferas governamentais. No entanto, existem fundamentos legais que apoiam a prática da decisão estrutural, como as “cláusulas gerais executivas” nos artigos 139 e 536 do Código de Processo Civil de 2015, permitindo medidas atípicas para a efetivação das decisões judiciais e contribuindo para a realização de direitos fundamentais e execução de políticas públicas.

Ante esse cenário, o presente artigo objetiva analisar a legitimidade da intervenção judicial em políticas públicas, explorando soluções jurídicas que visem ampliar a participação democrática e assegurar a efetividade dos direitos fundamentais. Nesse sentido, serão discutidas alternativas, tal como a construção de um modelo de tomada de decisão judicial multifacetado e o papel desempenhado pelo Ministério Público no controle extrajudicial das políticas públicas.

Apesar das críticas direcionadas à legitimidade democrática da intervenção judicial em políticas públicas, impende reconhecer que a atuação do Poder Judiciário no controle judicial dessas políticas desempenha um papel crucial na garantia da efetividade dos direitos fundamentais sociais. Isso decorre tendo em vista as frequentes deficiências apresentadas pelos poderes Executivo e Legislativo na implementação adequada dessas políticas. No entanto, persistem desafios no que se refere a ausência de legitimidade democrática do Poder Judiciário em questões de natureza política. Por essa razão, é imprescindível almejar soluções jurídicas que possibilitem a resolução de problemas coletivos e a implementação de políticas públicas complexas, que ultrapassem as habilidades dos poderes Executivo e Legislativo.

## 2. CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROCESSO COLETIVO ESTRUTURAL COMO MÉTODO DE INTERVENÇÃO EM POLÍTICAS PÚBLICAS

Nos últimos anos, a proteção coletiva dos direitos tem ganhado destaque no campo do direito processual brasileiro devido às crescentes demandas sociais e à avaliação das políticas públicas. Diante deste cenário, as medidas estruturais tornaram-se instrumentos

judiciais importantes de intervenção nas estruturas administrativas que criam ou reformulam políticas públicas. O objetivo principal dessas medidas é garantir a proteção dos direitos fundamentais e superar as violações sistêmicas (BUCCI, 2018).

Contudo, apesar da sua relevância, verifica-se que medidas estruturais internas do Poder Judiciário têm gerado críticas, principalmente no que se refere à violação do princípio da separação dos poderes, à falta de expertise dos juízes em funções executivas e legislativas e à politização excessiva do debate público, agora levado aos tribunais (BUCCI, 2018).

Comparativamente, o direito americano, por meio das *structural injunctions*, utiliza as decisões estruturais como instrumento para garantir que as decisões judiciais sejam cumpridas para além do pagamento de indenizações, assegurando assim a realização dos direitos fundamentais. O caso *Brown v. Board of Education* é um notável exemplo do uso efetivo desses dispositivos, que culminou na declaração de inconstitucionalidade da segregação racial nas escolas públicas pela Suprema Corte dos Estados Unidos (BROOKS, 2016).

Os litígios estruturais (ou litígios complexos<sup>1</sup>) objetivam reparar violações massivas e repetitivas de direitos por meio da responsabilização de agentes estatais por falhas estruturais em políticas públicas. Tais ações são iniciadas quando as políticas públicas são incapazes de atender às necessidades da população em questões relevantes para a vida em sociedade. A grande quantidade de agentes afetados torna difícil atribuir a contribuição individual<sup>2</sup> de cada um no processo de litígio. Esses litígios surgem<sup>3</sup> como forma de garantir resultados favoráveis que vão além das reparações individuais e superem a violação sistêmica dos direitos (STRECK, 2018).

O processo coletivo estrutural é uma ferramenta essencial para a reorganização de instituições que funcionam inadequadamente, sejam elas privadas ou públicas<sup>4</sup>, que envolve a criação de um plano de reestruturação que visa prevenir a reincidência de violações futuras, sendo caracterizado como um “processo-programa”. O magistrado atua como um agente de mediação e persuasão, elaborando um plano de reestruturação negociado que elimina a falta de conformidade estrutural (MELLO, 2018).

1 O termo litígio complexo não se refere a debates acerca de teses jurídicas intrincadas ou a múltiplas questões factuais, mas sim a situações em que diversos interesses sociais, todos eles merecedores de proteção, entram em conflito. Uma abordagem válida para compreender a complexidade litigiosa pode ser encontrada na obra de Edilson Vitorelli, que explora os litígios de difusão irradiada: “Trata-se daquelas situações em que o litígio decorrente da lesão afeta diretamente os interesses de diversas pessoas ou segmentos sociais, mas essas pessoas não compõem uma comunidade, não têm a mesma perspectiva social e não serão atingidas, na mesma medida, pelo resultado do litígio, o que faz com que suas visões acerca de seu resultado desejável sejam divergentes e, não raramente, antagônicas. Essas situações dão ensejo a conflitos mutáveis, multipolares, opondo o grupo titular do direito não apenas ao réu, mas a si próprio. Exemplifique-se com os conflitos decorrentes da instalação de uma usina hidrelétrica. Se, no início do processo de licenciamento, são discutidos os impactos prospectivos da instalação do empreendimento, em seu aspecto social e ambiental, a fase de obras já muda o cenário da localidade, com a vinda de grandes contingentes de trabalhadores que alteram a dinâmica social. Os problemas passam a ser outros, muitas vezes, imprevistos, e os grupos atingidos já não são os mesmos que eram no primeiro momento, em que se decidiam os contornos do projeto. Na seara ambiental, altera-se o curso ou o fluxo das águas do rio, bloqueando-se estradas e separando comunidades antes vizinhas. Pessoas são deslocadas. No meio ambiente natural, a fauna e a flora sofrem impactos expressivos. Com o fim das obras, toda a dinâmica se altera novamente. Muitos trabalhadores que vieram, se vão. Outros permanecem. As pessoas deslocadas formam novos bairros e povoações, que exigem a implementação de novos serviços públicos. Apenas em razão da realização de uma obra, o meio ambiente natural e a dinâmica social se alteram de tal maneira que a sociedade que existia naquele local adquire feições totalmente distintas da que existia originalmente” (VITORELLI, 2015).

2 De acordo com André Ribeiro Tosta e Felipe Barreto Marçal, tratar uma demanda individual como estruturante ou criar um processo estruturante a partir de demandas individuais é mais vantajoso e esperançoso do que a litigância pontual ou fragmentada, especialmente em relação à macrojustiça e análise dos impactos globais das medidas aplicadas. Isso é especialmente importante quando se trata de violações sistemáticas a determinados direitos. Essa abordagem de gerenciamento processual adequado de demandas formalmente individuais, com uma perspectiva estrutural, pode ser fortalecida pelo artigo 21 da LINDB (TOSTA; MARÇAL, 2019).

3 Segundo o estudo de Matheus Galdino (2019), o processo estrutural enfatiza mais a compreensão teleológica dos fatos do que sua relação causal. Embora a investigação da causalidade, ou seja, como os fatos levaram ao estado atual de desconformidade, seja importante, no processo estrutural é mais relevante buscar o estado ideal e projetar o caminho para alcançá-lo. Ou seja, a relação entre meio e fim é priorizada em vez da relação entre causa e efeito.

4 De acordo com Edilson Vitorelli (2015), o processo estrutural é um esforço coletivo para reorganizar a estrutura de uma instituição, pública ou privada, que causa ou permite violações devido à sua forma de operação, resultando em um conflito estrutural. Vitorelli apresenta uma definição mais restrita do processo estrutural, destacando sua natureza coletiva e sua direção para reestruturar uma instituição pública ou privada, devido à quebra de uma norma (pode haver um estado de desconformidade sem ilegalidade, enquanto para Vitorelli o estado de desconformidade implica necessariamente em ilegalidade).

O Judiciário desempenha um papel crucial no controle das políticas públicas ao intervir nos litígios estruturais e na resolução de questões políticas. Em decorrência da restrição das ações do Legislativo e Executivo, o Judiciário é chamado a julgar processos que envolvem a implementação das políticas públicas, as quais representam ações estatais destinadas a coordenar recursos e a atingir objetivos políticos e socialmente relevantes. Assim, litígios estruturais podem ser utilizados para garantir a adequada implementação dessas políticas públicas (SILVA, 2017).

No âmbito jurídico atual, muitas demandas coletivas<sup>5</sup> são confundidas com litígios individuais, gerando desconexões entre partes envolvidas e instituições afetadas. O processo coletivo estrutural é essencial para superar estas dificuldades e obter uma solução mais eficiente, focada no coletivo e no comprometimento de diversas disciplinas profissionais. A aplicação desse processo requer uma abordagem multidisciplinar para tratar com a complexidade dos problemas relacionados e, para tanto, é necessária a participação de profissionais com expertise em áreas diversas, tais como advocacia, serviço social, psicologia, entre outras (NUSDEO, 2018).

Por conseguinte, é crucial que haja franca colaboração e diálogo entre os três Poderes para garantir a adequada implementação das políticas públicas em questão. O processo coletivo estrutural pode ser uma ferramenta poderosa para atingir este objetivo, desde que aplicado de forma responsável e adequada, incentivando o diálogo e a cooperação entre os Poderes. Diante da limitação das ações do Legislativo e do Executivo em promover direitos sociais, a atuação do Judiciário em processos decisórios é fundamental (BUCCI, 2018).

Por conseguinte, embora a abordagem programática das medidas estruturais ainda suscite controvérsias, é inegável sua importância para garantir a proteção coletiva dos direitos fundamentais e superar as violações sistêmicas constantes nas políticas públicas. A implementação desse processo requer uma abordagem multidisciplinar, colaborativa e um diálogo aberto entre as instituições e a sociedade civil, a fim de garantir uma maior efetividade, transparência e responsabilidade em prol do bem-estar social.

### **3. A JURISDIÇÃO CONSTITUCIONAL E O CONTROLE JUDICIAL DAS POLÍTICAS PÚBLICAS: UMA ANÁLISE DO DIREITO PROCESSUAL CIVIL À LUZ DA NORMATIVIDADE CONSTITUCIONAL**

O sistema jurídico experimentou uma grande virada com a teoria geral do direito, que deslocou a primazia do Código Civil e colocou a Constituição em primeiro plano no debate jurídico. Atualmente, a normatividade constitucional cumpre a função crucial de filtro axiológico para a interpretação do direito processual civil. Essa nova hermenêutica do direito processual civil tende a impulsionar um procedimento mais pertinente e adequado para tratar da carência de políticas públicas relacionadas a direitos fundamentais e sociais (LOURENÇO, 2018).

Perante a negligência dos poderes executivo e legislativo em relação ao conteúdo jurídico dos direitos fundamentais sociais, a sociedade civil convoca o poder judiciário para assegurar a efetivação desses direitos. Nesse contexto, é imperioso compreender a utilida-

<sup>5</sup> Conforme mencionado por Andrea Pimentel de Miranda, a litigiosidade repetitiva é apontada como uma das principais causas da lentidão e sobrecarga do sistema judiciário no Brasil, além de comprometer a segurança jurídica e a igualdade na entrega da justiça (2019, p. 49-50): "A multiplicidade de casos idênticos, além de representar uma enorme parcela do número de processos submetidos à apreciação do Poder Judiciário, contribuindo para sua superlotação e, consequentemente, para a lentidão no julgamento dos processos, também traz consequências deletérias em relação à segurança jurídica. Isso porque o tratamento individualizado de demandas idênticas pode, invariavelmente, produzir respostas jurisdicionais diversas para casos similares, o que implica a falta de previsibilidade e estabilidade das decisões. Trata-se, portanto, do comprometimento não só da segurança jurídica, mas também da isonomia na prestação jurisdicional".

de metodológica em torno da intensificação da demanda por políticas públicas em áreas sociais, ponderando os fulcros da teoria geral do direito que embasam o pensamento atual do direito processual civil e estabelecendo um diálogo pertinente entre estas premissas e o direito constitucional. A multiplicidade de interesses concernidos no êxito das políticas públicas coloca em relevo a necessidade de uma reformulação substancial da “lógica processual bipolar”, permitindo que o Judiciário se familiarize com o problema em questão a partir de diversas perspectivas (BUCCI, 2018).

Ao esquadrihar-se a história do controle judicial de políticas públicas no Brasil, constata-se que, por muito tempo, prevaleceu a concepção de que a conveniência e a oportunidade do ato administrativo não eram passíveis de controle pelo Poder Judiciário. No entanto, essa ótica foi se modificando com o tempo, haja vista as ininterruptas mudanças experimentadas pela sociedade brasileira após a promulgação da Constituição Federal de 1988. A indisponibilidade do mérito do ato administrativo pelo Judiciário já não pode mais ser tido como inquestionável, em decorrência dos progressos do processo civilizatório, que tem sido responsável pelo abrandamento da rigidez que caracterizava as políticas econômicas e sociais hierarquizadas. No Estado Democrático de Direito, as elites tradicionais não possuem mais o monopólio da inovação do poder (LOURENÇO, 2018).

De acordo com Eduardo José da Fonseca Costa (2012), quando o Poder Judiciário determina a implementação, complementação ou aperfeiçoamento de uma política pública, acaba por interferir, em certa medida, no desenho institucional e no mérito das atividades administrativas. Esse fenômeno, conhecido como medida estrutural, pode gerar críticas, sobretudo por sua suposta violação ao princípio da separação dos poderes:

Quando o Poder Judiciário condena o Estado a implantar uma política até então inexistente, a complementar uma política deficiente ou a aperfeiçoar uma política ineficiente, o juiz da causa acaba imiscuindo-se em um elemento de “mérito” da atividade administrativa e tendo alguma ingerência no desenho institucional da política pública pretendida.

Já para Marco Félix Jobim (2016), o Poder Judiciário deve intervir quando o Poder Legislativo e/ou Executivo não consegue promover mudanças necessárias na sociedade, seja por meio de processos individuais ou coletivos. Entretanto, a forma como essa intervenção ocorre pode gerar controvérsias, podendo afetar tanto positivamente quanto negativamente os resultados. Jobim defende que, em um ativismo judicial equilibrado, a tendência para acertos é maior do que para erros:

Quando o Poder Legislativo não consegue atribuir ao povo novas leis que possam modificar esse ambiente ou quando o Poder Executivo fica inerte em seu dever de administrar, é o Poder Judiciário que deverá intervir, em ambos os casos, por meio de processos individuais ou coletivos. A esse fenômeno dá-se o nome de ativismo judicial, em contraposição à autocontenção judicial, o que, em alguns casos, pode trazer benefícios e em outros prejuízos, sendo que o que ora se defende é que em um ativismo judicial equilibrado a tendência do acerto é maior que a do erro.

Mediante o processo estrutural, o juiz tem a faculdade de antagonizar os atos que colidem com os direitos fundamentais e sociais e que obstruem a efetividade da concretização destes direitos. Nessa modalidade de jurisdição, o juiz desempenha um papel mais atuante, pois, além de declarar o direito, intenta estabelecer estratégias em conjunto com os outros poderes políticos para garantir a conscientização de sua decisão em uma data

posterior (MELLO, 2018).

O controle judicial das políticas públicas tem sido objeto de intensos debates e reflexões no campo do direito processual civil. Uma abordagem que tem ganhado destaque nesse contexto é o processo estrutural, no qual o juiz desempenha um papel mais atuante, buscando estabelecer estratégias em conjunto com os demais poderes políticos para garantir a efetividade dos direitos fundamentais e sociais<sup>6</sup>. No processo estrutural, o juiz tem a faculdade de contrapor os atos que colidem com os direitos fundamentais, bem como de combater as barreiras que obstruem a concretização desses direitos. Diferentemente de um processo de litigação tradicional, o processo estrutural incorpora múltiplos polos de interesses, uma vez que as partes afetadas não se restringem a indivíduos isolados, mas abrangem toda a coletividade (BARCELLOS, 2008).

Por intermédio do processo estrutural, o objetivo do juiz é concretizar valores públicos que são, de certa maneira, jurídica e socialmente relevantes e que, infelizmente, não foram adequadamente acolhidos pelos outros poderes políticos. Nesse sentido, o Judiciário emite ordens injuntivas direcionadas para o futuro, sem discutir a obrigação financeira decorrente de fatos passados (BUCCI, 2018).

No entanto, o controle judicial das políticas públicas é um tema sensível, pois frequentemente envolve questões de competência de outras esferas do poder estatal. Além disso, requer um conjunto complexo de ações que estão além do alcance exclusivo do poder judiciário ou do autor da demanda. Portanto, é crucial estabelecer limites claros em relação ao objeto e à modalidade de controle (VERONESE, 2010).

Por tal motivo, Ana Paula de Barcellos (2008) argumenta que é imprescindível estabelecer limites quanto ao objeto e à modalidade de controle. Em relação ao primeiro, refere-se ao tipo de provimento ou conjuntos de providências. No que diz respeito ao segundo, relaciona-se ao ambiente processual onde a argumentação se desenrola e aos efeitos objetivos e subjetivos das decisões proferidas (BARCELLOS, 2008).

Em relação ao objeto de controle, é necessário definir o tipo de providências ou conjunto de medidas que podem ser adotadas. Isso envolve, por exemplo, o controle abstrato, que diz respeito às metas e prioridades estabelecidas pelo poder público em relação aos direitos fundamentais, e o controle concreto, que permite avaliar os resultados esperados das políticas públicas em setores específicos. Também é possível controlar o montante de recursos destinados às políticas públicas, o cumprimento das metas estabelecidas pelo poder público e a eficiência na aplicação dos recursos (BARCELLOS, 2008).

Quanto às modalidades de controle, existem três principais: individual, coletiva e abstrata. O controle individual ocorre em demandas individuais, enquanto o controle coletivo é aplicável a ações civis públicas e outras demandas coletivas que buscam implementar uma determinada política pública. Já o controle abstrato trata da discussão sobre a ineficácia de uma política pública como um todo (BARCELLOS, 2008).

É importante ressaltar que o controle coletivo desempenha um papel fundamental no contexto do controle estrutural das políticas públicas. No entanto, devido à complexidade dessas questões, que afetam várias esferas de poder, é comum observar um déficit de legitimidade na atuação judicial para a concretização das políticas públicas (BARCELLOS, 2008).

Em síntese, o controle judicial das políticas públicas por meio do processo estrutural

<sup>6</sup> Sofia Temer também reconhece a multipolaridade como característica do processo estrutural, mas lembra que “a multipolaridade não está limitada a litígios classificados como ‘complexos’ ou ‘não tradicionais’. Pelo contrário, a estrutura multipolarizada pode ocorrer em qualquer processo, mesmo os que versem sobre conflitos ‘tradicionais’, ou seja, os ditos processos ‘por excelência’” (TEMER, 2020).

é uma abordagem que busca garantir a efetividade dos direitos fundamentais e sociais. No entanto, é necessário estabelecer limites claros e criteriosos em relação ao objeto e à modalidade de controle, a fim de conciliar a atuação do Judiciário com a preservação da separação de poderes e a legitimidade democrática<sup>7</sup>.

#### **4. A INTERVENÇÃO DO PODER JUDICIÁRIO EM POLÍTICAS PÚBLICAS: LEGITIMIDADE E PARTICIPAÇÃO DOS DESTINATÁRIOS**

O tema da intervenção do Poder Judiciário nas políticas públicas é objeto de constantes debates e investigações, e uma das principais críticas levantadas pela doutrina é a questão da legitimidade. Isso ocorre porque as políticas públicas consistem em um conjunto de decisões e ações adotadas por órgãos públicos e organizações da sociedade, que buscam abordar problemas políticos de forma coordenada pelo Estado. Essa atuação é detentora de uma natureza que diverge intrinsecamente do papel original do Poder Judiciário, que, em verdade, não foi concebido para implementar políticas públicas (DIDIER JR; ZANETI JR; OLIVEIRA, 2020).

Ademais, é fulcral mencionar que também se destaca a deficiência de legitimidade presente em muitas intervenções judiciais em políticas públicas, pois, frequentemente, as demandas são apresentadas por meio de ações coletivas movidas por legitimadores extraordinários, tais quais o Ministério Público. Entretanto, em muitas ocasiões, não há discussão prévia com os beneficiários das políticas públicas, o que pode originar insegurança jurídica e deslegitimação do processo (DIDIER JR; ZANETI JR; OLIVEIRA, 2020).

Outra crítica à atuação dos legitimados em demandas coletivas para implementação de direitos sociais é a falta de participação dos destinatários das políticas públicas. Em geral, o autor coletivo não envolve a população afetada na discussão, agindo como porta-voz detentor de todo o conhecimento fático-jurídico para a demanda. Isso torna a tutela coletiva uma técnica que não permite à coletividade expressar sua vontade ou seus interesses, mas sim autoriza alguns entes a defenderem os interesses dela, seguindo o mesmo procedimento aplicado para a tutela de interesses individuais (VITORELLI, 2021).

Cumprido ressaltar que a legitimidade para a intervenção nas políticas públicas não é automática, como ocorre com os detentores de mandatos eleitorais. Portanto, a atuação do Poder Judiciário nesse campo deve ocorrer de forma excepcional, com vistas a neutralizar os efeitos lesivos da omissão estatal e buscar a implementação dos direitos assegurados na Constituição Federal e na legislação infraconstitucional. Para que esses mecanismos de intervenção sejam eficazes, é fundamental superar as críticas relacionadas à participação dos destinatários das políticas públicas (VITORELLI, 2021).

Além disso, é imprescindível considerar a tomada de decisões com alto grau de eficácia social a fim de que possa haver uma intervenção bem-sucedida. Isso acarreta a participação de atores procedimentais não somente no processo coletivo, mas também na atuação extrajudicial coletiva. Somente por meio de tal participação é possível garantir resultados mais efetivos na implementação das políticas públicas (VITORELLI, 2021).

<sup>7</sup> De acordo com Kazuo Watanabe, em seu artigo "Relação entre demanda coletiva e demandas individuais", a verdadeira ação pseudointividual é aquela que é proposta como se fosse individual, mas que na verdade se trata de uma ação coletiva, na medida em que veicula uma pretensão coletiva em vez de uma pretensão individual. Essa situação pode ocorrer quando um indivíduo apresenta uma demanda que é, na verdade, coletiva, mas a considera individual. Isso acontece, por exemplo, quando um indivíduo busca a declaração de inconstitucionalidade de uma lei ou a invalidação integral de um edital de concurso público - se o indivíduo buscasse apenas que essa lei ou edital não tivesse efeitos em sua esfera jurídica, a ação seria considerada individual. No entanto, se não se tratar de uma ação popular, para a qual o indivíduo é legitimado, o autor aponta que a pessoa estaria atuando ilegitimamente em relação ao caso em questão (WATANABE, 2006).

A implementação de políticas públicas é um problema estrutural que requer a tomada de múltiplas decisões em diferentes fases. Por conseguinte, é essencial analisar os problemas estruturais para compreender o processo coletivo estrutural, levando em consideração que um problema estrutural não pode ser resolvido por meio de um único ato, mas sim com uma intervenção contínua e gradual (ARENHART, 2015).

Tendo em vista a complexidade da implementação das políticas públicas e as suas várias fases, faz-se necessário analisar os problemas estruturais para compreender o processo coletivo estrutural. A dimensão material da política pública está contida no programa, o qual especifica os objetivos a serem alcançados, os meios correspondentes e os resultados esperados (ARENHART, 2015).

Para que seja possível atingir um número maior de pessoas e conter desvios nas políticas públicas, é crucial que o processo seja alinhado com interesses públicos, de modo que não se limite à resolução de disputas entre indivíduos, mas sim enfrente mudanças sociais, programas governamentais e políticas públicas. A concepção de *public law litigation* nos Estados Unidos é um modelo exemplar dessa abordagem (VITORELLI, 2021).

As decisões estruturais são excepcionais, mas têm se mostrado a forma mais apropriada para combater a crise de inefetividade prática dos direitos sociais no Brasil. Essa abordagem intrusiva do processo em prol do interesse público pode combater ou reduzir os efeitos negativos das desigualdades sociais geradas pela falta de efetivação das políticas públicas (VITORELLI, 2021).

Dessa forma, faz-se necessário buscar formas de assegurar que a atuação do Poder Judiciário em políticas públicas seja mais efetiva e legítima, levando em conta as críticas supramencionadas. Tal objetivo pode ser alcançado por meio de parcerias entre órgãos públicos, organizações da sociedade civil e atores procedimentais, que permitam a participação dos destinatários das políticas públicas nas tomadas de decisão (VITORELLI, 2021).

Ademais, é fundamental implementar um acompanhamento constante dessas políticas públicas, por intermédio da criação de mecanismos de avaliação e monitoramento dos objetivos a serem alcançados. É imprescindível, ainda, encontrar soluções para garantir a efetivação das políticas públicas e a resolução dos problemas estruturais que as circundam (VITORELLI, 2021).

Em resumo, as críticas direcionadas à intervenção do Poder Judiciário em políticas públicas estão essencialmente relacionadas à questão da legitimidade e à falta de participação dos destinatários das políticas públicas. Para que essas intervenções sejam eficazes, é fundamental superar tais críticas e adotar uma abordagem estrutural que possibilite a criação de políticas públicas eficazes e a garantia da efetivação dos direitos sociais.

## **5. O PROCESSO COLETIVO ESTRUTURAL: INSTRUMENTO PARA IMPLEMENTAÇÃO E CONTROLE JURISDICIONAL DE POLÍTICAS PÚBLICAS**

O processo coletivo estrutural configura-se como uma valiosa ferramenta jurídica, almejando a correção de desconformidades estruturais e o reconhecimento de situações persistentes de desconformidade sistêmica que possam culminar em violações de direitos. Composto por etapas bem definidas, seu propósito primordial consiste em fomentar a transição para uma realidade na qual os direitos sejam efetivamente protegidos. Ademais, a adoção gradual das decisões possibilita a experimentação de diversas técnicas e a busca pelo resultado ótimo em cada caso (DIDIER JR; ZANETI JR; OLIVEIRA, 2020).

O processo coletivo estrutural manifesta-se caracterizado por atributos como flexibilidade, coletividade, consensualidade, multipolaridade e complexidade, perfeitamente alinhados às disposições regulatórias dos microssistemas de processo coletivo e civil. Tal instrumento jurídico se mostra apropriado para o reconhecimento de desconformidades sistêmicas e a busca de soluções, promovendo, desse modo, o controle jurisdicional de políticas públicas (DIDIER JR; ZANETI JR; OLIVEIRA, 2020).

Imperioso considerar a legitimidade da intervenção judicial nos processos estruturais. A fim de assegurar a eficácia dessas intervenções e garantir a viabilidade da implementação das políticas, medidas que conferem maior legitimidade aos órgãos não eleitos devem ser adotadas (DIDIER JR; ZANETI JR; OLIVEIRA, 2020).

A Constituição Brasileira de 1988 atribui ao intérprete uma parcela da responsabilidade de criação do Direito, ao definir o conteúdo operacional dos valores constitucionais e suas prioridades em casos de conflito. Nesse contexto, o Poder Judiciário frequentemente contribui para os debates públicos ao judicializar questões sociais, diante da negligência dos poderes Legislativo e Executivo em relação a determinados valores públicos (DIDIER JR; ZANETI JR; OLIVEIRA, 2020).

As violações dos direitos fundamentais sociais têm origem em práticas institucionais que geram problemas estruturais, e a decisão estrutural revela-se como a medida judicial mais apropriada para buscar mudanças nas estruturas de diversas instituições e a implementação de políticas públicas supervisionadas pelo juiz. Contudo, é importante frisar que essa jurisdição possui natureza residual e só deve ser empregada quando as soluções encontradas no âmbito da normatividade processual mostrarem-se insuficientes ou inadequadas (DIDIER JR; ZANETI JR; OLIVEIRA, 2020).

Embora a medida estrutural do Poder Judiciário na implementação de políticas públicas possa ser vista como uma violação ao princípio da separação dos poderes, sua justificativa se faz diante da inércia política e omissão em relação às violações de direitos fundamentais sociais. No entanto, há argumentos contrários à intervenção do Judiciário no controle jurisdicional das políticas públicas, incluindo a descontinuidade dos serviços prestados pelo Executivo, a ausência de conhecimento técnico apropriado pelos juízes e a questão da falta de legitimidade democrática, conforme afirmado em diversas fontes (DIDIER JR; ZANETI JR; OLIVEIRA, 2020).

O processo estrutural viabiliza a correção de situações de desconformidade sistêmica na implementação dos direitos sociais, aspecto essencial para garantir a efetividade desses direitos. Embora os magistrados careçam de conhecimento técnico especializado, é-lhes viável contar com a colaboração de especialistas a fim de assisti-los na apreensão das problemáticas e na definição das soluções mais pertinentes. Importa recordar que o Judiciário se erige como poder independente e autônomo, entrelaçado no sistema de freios e contrapesos erigido pela democracia (DIDIER JR; ZANETI JR; OLIVEIRA, 2020).

Instrumentos como audiências públicas e a intervenção do *amicus curiae* são estipulados na legislação de processo coletivo estrutural, promovendo uma maior transparência e participação da sociedade no intento de solucionar impasses estruturais (DIDIER JR; ZANETI JR; OLIVEIRA, 2020).

A edificação de consenso é igualmente imprescindível para incrementar a legitimidade da intervenção judicial. O diálogo entre as partes e a contribuição de peritos podem coadjuvar numa apreensão mais adequada da problemática e na identificação de soluções eficazes. A aplicação de técnicas como mediação e conciliação assume igualmente um papel fundamental, devendo ser empregadas de maneira concentrada, permitindo assim a busca pela concordância concomitantemente à produção de provas e à tomada



de decisões (DIDIER JR; ZANETI JR; OLIVEIRA, 2020).

Exemplos concretos de processos estruturais, a “ação civil pública do carvão” em Santa Catarina<sup>8</sup>, evidenciam a viabilidade de resolver problemas de forma gradual, mediante a criação de soluções consensuais entre os envolvidos e a implementação de um plano estratégico que delinea as atividades, fases e um cronograma factível (ARENHART, 2015).

Ao incrementar a participação, o consenso e o grau técnico das decisões estruturais, as medidas de flexibilização do processo coletivo estrutural atenuam as críticas à intervenção judicial em políticas públicas, minimizando, por conseguinte, o déficit de legitimidade das outras esferas de poder<sup>9</sup> (ARENHART, 2015).

Não obstante, é de suma importância salientar que a adoção do processo coletivo estrutural como meio de intervenção judicial em políticas públicas há de ser realizada com parcimônia e comedimento, evitando-se a excessiva judicialização de questões políticas. Urge analisar com esmero a adequação e efetividade das soluções encontradas, além de assegurar a observância das salvaguardas processuais estatuídas na legislação (FERRARO, 2015).

Outro aspecto a ser considerado reside na necessidade de acatamento à autonomia administrativa e financeira dos demais poderes, notadamente o Poder Executivo, no que tange à implementação de políticas públicas. A intervenção judicial deve ser empregada de maneira subsidiária e apenas quando comprovada a ineficácia das medidas adotadas pelos demais poderes (FERRARO, 2015).

Em suma, o processo coletivo estrutural constitui uma ferramenta de suma importância para fomentar os direitos fundamentais sociais. Sua adoção há de ser realizada com ponderação, acatando-se as garantias processuais e a autonomia dos demais poderes. A busca pelo consenso, a participação da sociedade e a colaboração técnica figuram como pilares fundamentais para incrementar a legitimidade das decisões estruturais e garantir sua eficácia (FERRARO, 2015).

O Ministério Público é, indubitavelmente, um dos principais atores na promoção dos direitos difusos e coletivos, incluindo os direitos sociais, tal como prescrito no artigo 129, III, da Constituição Federal. Desse modo, é imprescindível, ao analisar o processo coletivo estrutural e sua relação com o controle de políticas públicas, levar em conta o papel executado por esse órgão ministerial (DAHER, 2019).

Tradicionalmente, o instrumento do inquérito civil implicava a existência de uma lógica binária de lícito/ilícito e tinha como propósito a investigação de um fato específico, conforme estipulado pela Resolução nº 23/2007 do Conselho Nacional do Ministério Público. Entretanto, a tipologia de litígios coletivos estruturais e a desconformidade sistêmica dos problemas estruturais requereram uma revisão do papel desempenhado por esse procedimento inquisitorial civil (DAHER, 2019).

Sendo assim, o Conselho Nacional do Ministério Público, em 2017, promulgou a Resolução nº 174/2017, a qual regulamenta o procedimento administrativo. De acordo com o artigo 8º, II, dessa normativa, o procedimento administrativo tem como objetivo supervisionar e fiscalizar, de maneira contínua, políticas públicas ou instituições. Esses procedimentos administrativos podem ter uma natureza estrutural e, ainda que sem a intervenção judicial, podem induzir à implementação ou correção de determinadas políticas públicas (DAHER, 2019).

<sup>8</sup> Um outro exemplo notável de processo estrutural é o da chamada ACP do Carvão. Esse caso é muito bem detalhado e explorado em ARENHART, Sérgio Cruz. “Processos estruturais no direito brasileiro: reflexões a partir do caso da ACP do carvão”. Revista de Processo Comparado. São Paulo: RT, jul/dez, 2015, nº 2, versão eletrônica.

<sup>9</sup> Sérgio Cruz Arenhart sugere que a complexidade de um caso pode tornar inúteis as “provas tradicionais”, já que essas se concentram na demonstração de fatos pontuais ocorridos no passado. Essa complexidade também pode dificultar a obtenção de respostas que se projetem para o futuro. Além disso, em litígios complexos, muitas vezes é necessário avaliar um conjunto de situações para determinar de forma adequada a ocorrência de alguma infração. Assim, a análise de probabilidades futuras e a avaliação de um plexo de situações podem ser necessárias em algumas circunstâncias (ARENHART, 2019).

Esses procedimentos estruturais desenvolvem-se predominantemente por meio de reuniões, que envolvem gestores da instituição, representantes da sociedade impactada e, eventualmente, especialistas no assunto técnico objeto da controvérsia. Essas reuniões permitem perceber até que ponto o Ministério Público pode contribuir para remover cargas de inércia burocrática ou política, abrindo espaços para melhorias institucionais (VIOLIN, 2019).

Tais reuniões, muitas vezes, geram micro acordos que, registrados em ata, constituem título executivo e servem para promover avanços graduais no comportamento institucional. Esses compromissos, ainda que parciais ou provisórios, são excelentes instrumentos para produzir melhoria institucional progressiva e contínua (VIOLIN, 2019).

Além do instrumento-macro do procedimento administrativo, outros institutos podem ser utilizados para induzir políticas públicas, como a recomendação estrutural e o compromisso de ajustamento de conduta estrutural. Além disso, a Lei Orgânica Nacional do Ministério Público prevê a realização de audiências públicas como instrumento disponível ao membro do Ministério Público, permitindo a participação multipolar na construção de soluções jurídicas (VIOLIN, 2019).

O microsistema de negociação processual, implementado pelo Código de Processo Civil de 2015, é uma ferramenta importante para enfrentar as dificuldades que surgem no processo de avaliação judicial das políticas públicas por meio de ações coletivas<sup>10</sup>. O modelo experimentalista do microsistema enfatiza a solução consensual, permitindo um papel mais colaborativo do juiz na seleção das medidas mais apropriadas para abordar a crise de efetividade prática dos direitos sociais fundamentais (DIDIER JR; ZANETI JR; OLIVEIRA, 2020).

No microsistema de negociação processual, decisões mais flexíveis podem ser construídas entre as partes sob a supervisão de um Judiciário menos invasivo, o que pode ajudar a superar resistências políticas à implementação de políticas públicas determinadas por decisões estruturais. Esse tipo de decisão, ao contrário de uma sentença declaratória ou constitutiva, requer um esforço contínuo dos poderes políticos envolvidos na implementação do comando judicial (DIDIER JR; ZANETI JR; OLIVEIRA, 2020).

O procedimento estrutural pode se utilizar da cláusula geral de negociação processual atípica que está prevista no art. 190 do Código de Processo Civil de 2015. Essa cláusula permite que as partes negociem questões relativas a ônus, faculdades e deveres processuais, inclusive com a participação do juiz, como ocorre na modalidade da execução negociada<sup>11</sup>. Dessa forma, a negociação processual atípica pode ser uma ferramenta útil para a implementação de políticas públicas por meio da atividade judicial (VIOLIN, 2019).

Ao se realizar uma negociação processual atípica que vise à implementação da política pública contida na decisão estrutural, é necessário observar alguns requisitos legais, como o respeito aos direitos que admitam autocomposição, a plena capacidade das partes envolvidas, ausência manifesta de situação de vulnerabilidade e observância das garantias processuais previstas na legislação (VIOLIN, 2019).

<sup>10</sup> Diante da complexidade das políticas públicas envolvidas em um litígio estrutural, a negociação processual se apresenta como uma ferramenta que permite ajustar o curso do processo para viabilizar a construção de soluções consensuais. Nesse sentido, o juiz e as demais partes envolvidas podem estabelecer acordos sobre a adaptação do procedimento tanto na fase de conhecimento como na fase de execução, como explicam Rodrigues e Gismondi (2021, p. 779-814): “No campo cognitivo, considerada a relevância e a repercussão social, econômica e política dos temas submetidos à apreciação judicial, por exemplo, deve o procedimento ser estruturado da forma mais democrática possível e permitir, ainda, o aprofundamento da fase probatória, inclusive se utilizando de meios atípicos de prova. No campo executivo, deve a técnica processual ser estruturada de modo a permitir a superação da crise satisfativa que, em casos complexos como o da efetivação de políticas públicas, exigem a participação de inúmeros sujeitos, órgãos, com diversos atos paralelos e/ou sequenciais, que se prolongam no tempo. São prestações múltiplas que fogem à estruturação tradicional das obrigações (credor, prestação de dar, fazer ou não fazer do devedor)”.

<sup>11</sup> Eduardo José da Fonseca Costa usa as expressões “execução negociada” e “execução complexa cooperativa” para descrever a participação dos sujeitos na efetivação de decisões judiciais que visam implementar políticas públicas. Para ele, a execução forçada não é a forma mais eficiente de implantar uma política pública em juízo. Ele argumenta que o dia-a-dia forense tem demonstrado que a negociação entre as partes afetadas pode ser uma forma mais eficaz de alcançar o resultado desejado e, em alguns casos, até mesmo envolver a participação ativa dessas partes na execução (COSTA, 2012).

Quando observa a celebração de um negócio jurídico estruturado, o juiz não se torna co-negociador, uma vez que não pode ser compelido a assumir obrigações ou impor qualquer tipo de ônus. Ao homologar o negócio jurídico estruturado, o Poder Judiciário e outros poderes constitucionais podem controlar, de maneira autônoma ou coletiva, a execução das etapas previstas no cronograma (VIOLIN, 2019).

É imperativo que, antes de se promover uma demanda estrutural, o Ministério Público se utilize dos instrumentos jurídicos legais e regulamentares a sua disposição, com o objetivo de não apenas evitar a judicialização, mas de obter a concretização das políticas públicas pela via indutiva ou resolutiva, na seara extrajudicial (DAHER, 2019).

O processo coletivo estrutural é uma ferramenta importante para a implementação de políticas públicas e o controle jurisdicional de direitos sociais. Embora apresente algumas limitações, esse procedimento tem como vantagem a possibilidade de corrigir desconformidades sistêmicas que podem gerar violações de direitos sociais. É imprescindível adotar medidas de consenso, participação e cientificidade para aperfeiçoar a efetividade e a legitimidade do processo coletivo estrutural (TOSTA; MARÇAL, 2019).

No entanto, é necessário destacar que a adoção do processo coletivo estrutural como forma de intervenção judicial em políticas públicas deve ser realizada com cautela e moderação, evitando-se a excessiva judicialização de questões políticas. É necessário avaliar cuidadosamente a adequação e a efetividade das soluções encontradas e garantir a observação das garantias processuais previstas na legislação (TOSTA; MARÇAL, 2019).

Deve-se igualmente considerar a necessidade de respeito à autonomia administrativa e financeira dos demais poderes, especialmente o Poder Executivo, no que concerne à implementação de políticas públicas. A intervenção judicial deve ser utilizada de forma subsidiária e apenas quando comprovada a ineficácia das medidas adotadas pelos demais poderes (TOSTA; MARÇAL, 2019).

Em conclusão, a implementação de políticas públicas que garantam direitos fundamentais pode ser alcançada por meio do processo coletivo estrutural e de outros instrumentos disponíveis. No entanto, é crucial que as intervenções judiciais sejam realizadas de maneira adequada, a fim de evitar a excessiva judicialização das questões políticas, garantindo a efetividade das soluções encontradas e o respeito à autonomia dos poderes envolvidos.

## 6. CONCLUSÃO

A decisão estrutural ou estruturante tem se manifestado como uma temática de apreciável destaque nas discussões jurídicas contemporâneas. Trata-se de um enunciado judicial que intercede na administração de uma agremiação, entidade ou organização, com o desiderato de efetivar um direito fundamental, desenvolver uma política pública ou dirimir uma contenda de natureza intrincada. Essa prática, embora ainda incipiente no contexto brasileiro, remonta ao ano de 1954, quando a Suprema Corte dos Estados Unidos da América emitiu uma determinação histórica, estabelecendo a admissão de alunos negros em estabelecimentos de ensino exclusivamente designados a pessoas brancas, deflagrando, assim, um abrangente processo de transformação no sistema educacional público norte-americano, que deu origem ao conceito de “reforma estrutural”.

De fato, a pesquisa acerca da decisão estrutural no contexto nacional ainda se encontra em estágio embrionário. Tal panorama advém de óbices procedimentais e políticos que dificultam seu avanço, bem como de hesitações acerca dos limites e possibilidades

da intervenção judicial em políticas públicas. Isso se deve ao fato de que o processo civil tradicional assenta-se em princípios delineados para conflitos individuais, o que se difere dos conflitos complexos e multifacetados enfrentados pela decisão estrutural. Além disso, o debate promovido pelo Poder Judiciário suscita indagações acerca da Teoria da Separação dos Poderes, posto que pode interferir no funcionamento de outras esferas governamentais.

Não obstante tais dificuldades, há fundamentos legais que corrobora a prática da decisão estrutural. Os artigos 139 e 536 do Código de Processo Civil (CPC), conhecidos como “cláusulas gerais executivas”, admitem a implementação de medidas atípicas para a efetivação das decisões judiciais, contribuindo, portanto, para a concretização do direito fundamental em questão ou para a execução de políticas públicas.

Ante esse cenário, o presente artigo objetivou analisar a legitimidade da intervenção judicial em políticas públicas, explorando soluções jurídicas que visem ampliar a participação democrática e assegurar a efetividade dos direitos fundamentais. Nesse sentido, serão discutidas alternativas, tal como a construção de um modelo de tomada de decisão judicial multifacetado e o papel desempenhado pelo Ministério Público no controle extrajudicial das políticas públicas.

Apesar das críticas direcionadas à legitimidade democrática da intervenção judicial em políticas públicas, impende reconhecer que a atuação do Poder Judiciário no controle judicial dessas políticas desempenha um papel crucial na garantia da efetividade dos direitos fundamentais sociais. Isso decorre tendo em vista as frequentes deficiências apresentadas pelos poderes Executivo e Legislativo na implementação adequada dessas políticas. Entretanto, persistem desafios no que pertine à ausência de legitimidade democrática do Poder Judiciário em questões de natureza política. Por essa razão, é imprescindível almejar soluções jurídicas que possibilitem a resolução de problemas coletivos e a implementação de políticas públicas complexas, que ultrapassem as habilidades dos poderes Executivo e Legislativo.

## Referências

ARENHART, Sérgio Cruz. A prova estatística e sua utilidade em litígios complexos. In: **Revista Direito e Práxis**. Rio de Janeiro, vol. 10, nº 1, 2019.

\_\_\_\_\_, Sérgio Cruz. Processos Estruturais no Direito Brasileiro: reflexões a partir do caso da ACP do carvão. **Revista de Processo Comparado da Universidade Federal do Paraná**. Curitiba, 2015. Vol. 2, N. 2. Disponível em: <http://revistadeprocessocomparado.com.br/wpcontent/uploads/2016/01/ARENHART-Sergio-Artigo-Decisoes-estruturais.pdf>, acesso em 06 de junho de 2023.

BARCELLOS, Ana Paula de. Constitucionalização das políticas públicas em matéria de direitos fundamentais: o controle político-social e o controle jurídico no espaço democrático In SARLET, Ingo Wolfgang e TIMM, Luciano Benetti: **Direitos Fundamentais orçamento e “reserva do possível”**. Ed. Livraria do Advogado. Porto Alegre, 2008

BROOKS, Kim E. Structural Reform Litigation. **Harvard Law Review**, Jan. 2016, vol. 129, no. 3, pp. 661-744.

BUCCI, Maria Paula Dallari. Processo Coletivo Estrutural como método de intervenção em políticas públicas. In: SARMENTO, Daniel; SARLET, Ingo; FIGUEIREDO, Mariana; MENDES, Conrado Hübner (org.). **Direitos Fundamentais e Políticas Públicas**. 2. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2018.

COSTA, Eduardo José da Fonseca. A “execução negociada” de políticas públicas em juízo. In: **Revista de Processo**. São Paulo: RT, ano 37, vol. 212, outubro/2012.

DIDIER JR., Fredie; ZANETI JR., Hermes; OLIVEIRA, Rafael Alexandria de. Elementos para uma teoria do processo estrutural aplicada ao processo civil brasileiro. **Revista do Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro**, Rio de Janeiro, nº 75, p. 293-322, jan./mar. 2020.

- FERRARO, Marcella Pereira. **Do processo bipolar a um processo coletivo-estrutural**. Dissertação de Mestrado. Curitiba: Universidade Federal do Paraná (UFPR), 2015.
- GALDINO, Matheus Souza. Breves reflexões sobre as consequências de uma compreensão teleológica dos fatos para a teoria do processo estrutural. In: ARENHART, Sérgio Cruz; JOBIM, Marco Félix (Org). **Processos estruturais**. 2ª ed. Salvador: Juspodivm, 2019.
- JOBIM, Marco Felix. A previsão das medidas estruturantes no artigo 139, IV, do novo Código de Processo Civil brasileiro. In: ZANETI JR., Hermes (Coord.). **Repercussões do novo CPC – processo coletivo**. Salvador: Editora Juspodivm, 2016.
- LOURENÇO, Marcelo José das Neves. **Teoria Geral do Processo Civil**. 2. ed. Salvador: JusPodivm, 2018.
- MELLO, Celso Antônio Bandeira de. **Curso de Direito Administrativo**. 36. ed. São Paulo: Malheiros, 2018.
- MIRANDA, Andrea Pimentel de. **Quem tem medo do processo coletivo?** As disputas e as escolhas políticas no CPC/2015 para o tratamento da litigiosidade repetitiva no Brasil. Orientador: Luciana Gross Cunha. 2019. 184 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Escola de Direito de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2019.
- NUSDEO, Fernanda. Processo coletivo em defesa de políticas sociais públicas e do patrimônio cultural: uma análise interdisciplinar. **Revista de Informação Legislativa**, Brasília, v. 55, n° 220, p. 225-233, out./dez. 2018.
- RODRIGUES; Marco Antonio; GISMONDI, Rodrigo. Negócios jurídicos processuais como mecanismos de auxílio à efetivação de políticas públicas. In: ARENHART, Sergio Cruz; JOBIM, Marcos Félix (org.). **Processos estruturais**. 3. ed. Salvador: Juspodivm, 2021. p. 779-814.
- SILVA, Graciela Márcia Ferreira da. The Brazilian Judiciary as an actor in promoting social rights: collective action and structural litigation. **Sur, Revista Internacional de Derechos Humanos**, vol. 14, no. 26, julio-diciembre 2017.
- STRECK, Lenio Luiz. O Supremo Tribunal Federal, o ativismo judicial e as políticas públicas. **Revista de Direito Tributário Atual**, n. 43, p. 7-27, jul./ago. 2018.
- TEMER, Sofia Orberg. **Participação no processo judicial: arranjos subjetivos e modalidades de atuação**. Tese de doutorado. Rio de Janeiro: Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), 2020, p. 168.
- TOSTA, André Ribeiro; MARÇAL, Felipe Barreto. Gerenciamento processual adequado de demandas formalmente individuais a partir de uma visão estruturante: o reforço proporcionado pelo art. 21 da LINDB. In: ARENHART, Sérgio Cruz; JOBIM, Marco Félix (Org). **Processos estruturais**. 2ª ed. Salvador: Juspodivm, 2019, p. 19.
- VERONESE, Alexandre. Controle judicial de políticas públicas: os limites da discricionariedade administrativa. São Paulo: Saraiva, 2010.
- VITORELLI, Edilson. “Tipologia dos litígios transindividuais: um novo ponto de partida para a tutela coletiva”. Repercussões do novo CPC – processo coletivo. Hermes Zaneti Jr. (Coord.). Salvador: Editora Jus Podivm, 2015, p. 97-98.
- \_\_\_\_\_, Edilson. **Processo Civil Estrutural: Teoria e Prática**. 2ª Ed. Salvador, Ed. Jus Podivm, 2021.
- VIOLIN, Jordão. Holt v. Sarver e a reforma do sistema prisional no Arkansas. **Processos estruturais**. Sérgio Cruz Arenhart e Marco Félix Jobim (org). 2 ed. Salvador: Juspodivm, 2019.
- WATANABE, Kazuo. Relação entre demanda coletiva e demandas individuais. **Revista de Processo**. São Paulo: RT, 2006.

# 4

## **A PRODUÇÃO ACADÊMICA DA LINHA DE PESQUISA “EDUCAÇÃO E TECNOLOGIAS APLICADAS EM INSTITUIÇÕES EDUCACIONAIS” DO MESTRADO EM EDUCAÇÃO DA UFVJM NO PERÍODO SEGUNDO SEMESTRE DE 2019 A 2020**

*THE ACADEMIC PRODUCTION OF THE RESEARCH LINE “EDUCATION AND  
APPLIED TECHNOLOGIES IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS” OF THE MASTER  
IN EDUCATION AT UFVJM IN THE SECOND SEMESTER PERIOD OF 2019 TO  
2020*

José Jorge Francisco de Santana

Eliane de Souza Honorato

Neucy Teixeira Queiroz

**d.o.i.: 10.29327/5289413.1-4**

## Resumo

**E**ste artigo discute os temas das dissertações produzidas na linha de pesquisa intitulada “Educação e tecnologia aplicadas em instituições educacionais” do mestrado em educação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM –, no período correspondente ao segundo semestre de 2019 a 2020. A pesquisa dos textos ocorreu no Banco de Dissertações e Teses da Capes e teve como objetivo analisar os impactos dessa produção acadêmica na educação em geral. Ao todo, foram analisados sete textos que mostraram diferentes temáticas como utilização de softwares educacionais, produção de videoaulas, lógica de programação, entre outras. Foi possível notar que a linha de pesquisa contribuiu com significativos estudos aplicáveis tanto na educação básica quanto na superior.

**Palavras-chave:** Tecnologias, Informação, Educação.

## Abstract

**T**his article discusses the themes of the dissertations produced in the line of research entitled “Education and technology applied in educational institutions” of the master’s degree in education at the Federal University of Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM -, in the period corresponding to the second half of 2019 to 2020. The research of the texts took place at the Bank of Dissertations and Theses of Capes and aimed to analyze the impacts of this academic production on education in general. In all, seven texts were analyzed that showed different themes such as the use of educational software, production of video lessons, programming logic, among others. It was possible to note that the line of research contributed with significant studies applicable to both basic and higher education.

**Keywords:** Technologies, Information, Education.

## 1. INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, é inegável o uso de tecnologias em diversas dimensões da vida social, econômica e educacional.

O avanço tecnológico em seus múltiplos aspectos contribui para celeridade nos processos produtivos, dinâmicas diferenciadas de comunicação e cooperação, reconfiguração das relações no espaço-tempo e possibilidades de aprendizado recíproco em diferentes contextos da vida contemporânea.

É como se a humanidade passasse por um processo de revolução tecnológica permanente na medida em que a construção e desenvolvimento de recursos de som, imagem, comunicação, entre outros, ocorresse de forma contínua e inovadora. Uma revolução tecnológica em que o que a caracteriza

[...] não é a centralidade de conhecimentos e informação, mas a aplicação desses conhecimentos e dessa informação para a geração de conhecimentos e de dispositivos de processamento/comunicação da informação, em um ciclo de retroalimentação cumulativo entre a inovação e seu uso (CASTELLS, 2002, p. 69).

No campo educacional, em particular nas duas últimas décadas do século XXI, verificou-se não apenas intensa instituição de programas de pós-graduação *stricto sensu* específicos em tecnologia, mas também a criação de linhas de pesquisa em programas diversos, entre os quais os da educação.

O programa de pós-graduação em educação (PPGE) da UFVJM tem como meta:

Art. 2º. [...] a formação de pesquisadores, profissionais da educação dos níveis de ensino Básico e Superior, de docentes, de gestores, da equipe pedagógica, do apoio escolar e das tecnologias aplicadas à educação, visando a melhoria da qualidade da educação e a sua interface com a sociedade e outras variáveis do contexto político, histórico e cultural (REGIMENTO INTERNO, 2018, p. 1).

Entre as linhas de pesquisa desse programa uma é denominada como “Educação e Tecnologias aplicadas em Instituições Educacionais”. As temáticas propostas por essa linha abordam diferentes aspectos relacionados às tecnologias da informação e comunicação, dentre elas o uso de tecnologias de informação e comunicação aplicadas tanto na educação básica quanto na superior e seus impactos nesses níveis de ensino.

O objetivo deste artigo é mapear a produção de dissertações dessa linha de pesquisa e verificar em que medida sua produção acadêmica é capaz de produzir conhecimentos relacionados a tecnologias de informação e comunicação inovadoras que efetivamente impactem positivamente nos processos de ensino da educação básica; tanto do ponto de vista de discussões e propostas vinculadas a esse nível de ensino quanto pelos possíveis produtos educacionais propostos pela linha do programa.

Para tanto, a pesquisa aqui desenvolvida analisa as sete publicações do período a fim de verificar os vínculos da linha de pesquisa com a educação básica.

Através do mapeamento sugerido neste artigo é possível que novas contribuições venham a ser inseridas no debate e reflexão da linha do programa com vistas a propiciar



ajustes e implementação de novas estratégias que culminem de fato com os níveis de ensino que ela preconiza, sobretudo a educação básica.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

Foram realizados os levantamentos das dissertações no período sob estudo, utilizando-se como fonte de coleta o Banco de Dissertações e Teses da Capes – Plataforma Supercupira –, na qual foram identificadas um total de sete dissertações que foram objeto de análise nesse artigo.

O mapeamento das dissertações se deu por meio da identificação do tema da pesquisa desenvolvido pelo acadêmico, os objetivos e metodologias propostas e, por fim, a descrição dos prováveis produtos educacionais provenientes das pesquisas.

Por esse percurso metodológico foi possível analisar os resultados da produção acadêmica da linha em uma perspectiva tão somente descritiva, sem fazer nenhum juízo de valor sobre uma maior ou menor adequação quanto ao objeto de estudo e o resultado final obtido

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa de Fernandes (2019) investiga a utilização de *softwares* educacionais por professores de Matemática licenciados pelo Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG), campus São João Evangelista. Para esse fim, a autora propõe um estudo qualitativo descritivo com levantamento de dados em duas etapas. Inicialmente, foi aplicado um questionário on-line para os docentes de Matemática egressos do curso e, em um segundo momento, realizadas entrevistas semiestruturadas com os professores. Os dados mostraram que metade dos professores investigados utiliza tais softwares. Todavia, foram apontadas precariedades em termos de infraestrutura nos ambientes escolares em que esses docentes atuam. Por outro lado, os pesquisados indicam benefícios obtidos com a prática de utilização dos *softwares*. Entre esses benefícios foram identificados agilidade, melhor qualidade no ensino e possibilidade de ampliação de conteúdos estudados. O estudo de Fernandes, portanto, não propõe um produto educacional baseado em tecnologia e sim identifica a utilização e a forma com que professores licenciados em Matemática lidam com as ferramentas tecnológicas (*softwares*) em suas práticas pedagógicas.

Os estudos de Silva (2019) propõe a criação de três tipos de videoaulas e analisa aquelas potencialmente melhores para propiciar maior engajamento dos alunos. Assim, o autor elaborou nove videoaulas e as disponibilizou em três minicursos que foram publicados na plataforma youtube. Os formatos das videoaulas propostos foram: a) “videoaulas de apresentação simples de *slides*” sem que o apresentador apareça no vídeo; b) “videoaulas de animação” que, embora também não mostrando o apresentador, possui vários efeitos sonoros e de animação visuais; c) videoaulas de “videolog”, aquela em que, além de o apresentador aparecer, “são inseridos textos, imagens e outros vídeos para ilustração dos exemplos” (SILVA, 2019, p. 39). Para verificar o tipo de videoaulas que mais causava engajamento na plataforma do youtube “foram feitas as correlações entre: tempo da videoaula e visualizações, tempo das videoaulas e número de gostei, tempo da videoaula e retenção de público” (SILVA, 2019, p. 48). Depois de analisados os dados, o autor conclui que o melhor formato é a aula no formato “videolog” porque propicia maior dinâmica e compreensão dos que assistem aos vídeos. Assim, o tipo de aula proposto pelo autor pode ser conside-

rado um produto educacional utilizável tanto na educação básica quanto na superior visto que, em disponibilizando tais aulas em plataformas digitais, elas podem ser consideradas como modelos para a prática docente nesses dois níveis.

Nos estudos sobre ensino de lógica de programação na educação básica e seus impactos – sustentado pelos argumentos de que o ensino de lógica de programação é incipiente no Brasil e na facilidade das novas gerações em manipular equipamentos tecnológicos – Batista (2019) propõe o contato de alunos da educação básica das escolas de Diamantina/MG com ferramentas lúdicas de programação em blocos de criação de aplicativos móveis. O projeto de extensão universitária que conduziu esse estudo foi desenvolvido em três escolas da cidade e teve como público-alvo alunos com faixa etária entre 12 e 16 anos de idade. Os resultados mostraram que, além do envolvimento, os alunos foram capazes de desenvolver o pensamento computacional e criar aplicativos a partir de ferramentas lúdicas. Essa pesquisa pode ser considerada inovadora na medida em que os produtos educacionais obtidos a partir dela são construídos pelos próprios estudantes da educação básica com a mediação do professor.

Bulhões (2020) explora as potencialidades de uma ferramenta computacional conhecida como *chatbot* para a técnica de leitura protocolada, por meio da qual é possível simular um diálogo com uma pessoa em linguagem natural a fim de avaliar as capacidades cognitivas dos estudantes para compreensão do que foi lido e estimulá-los a realizarem inferências e previsões sobre o que pode vir em seguida. O percurso metodológico consistiu em pesquisar a opinião de 13 especialistas que já trabalhavam com leitura protocolada. Os dados evidenciaram que todos os envolvidos “relataram que gostaram de utilizar o programa e que, de alguma forma, a interação com o *chatbot* contribuiu para a compreensão do texto” (BULHOES, 2020, p. 69). Em relação às proposições da linha do mestrado em educação da UFVJM aqui analisada, essa pesquisa não propõe um produto educacional inovador no sentido de ineditismo. Entretanto, sua importância está em que explicita as opiniões de usuários quanto a utilização de uma ferramenta já existente – o *chatbot* – e mostra o seu potencial para as atividades de leitura tanto na educação básica quanto na superior.

Em sua pesquisa, Leite (2020) propõe uma abordagem multiobjetivo de aprendizagem da educação. O problema levantado pelo autor está na grande quantidade de recursos e materiais disponíveis na internet. Desse modo, a solução está na otimização da busca de objetos de aprendizagem (OAs) que tenham consonância com o interesse do usuário, incluindo os custos. A pesquisa considera que para cada aluno haverá um processo customizado de acordo com o seu perfil estabelecido pelo design instrucional. Neste sentido, utilizou-se o algoritmo NSGA II no framework MOEA, realizando uma simulação de dados artificiais. Os resultados simulados foram satisfatórios na utilização do referido algoritmo; no entanto, o pesquisador sugere que em projetos futuros sejam incorporados dados reais. Além disso, o autor defende que são necessárias adequações para obtenção de maior número de soluções mais diversas.

A pesquisa de Viana (2020) se aproxima das duas anteriores na medida em que avalia se uma metodologia de ensino baseada no uso de um kit de robótica educacional de baixo custo propiciaria uma diminuição das dificuldades apresentadas por alunos iniciantes em programação. Essa estratégia foi utilizada pelo autor com os estudantes do primeiro ano do curso técnico em informática integrado ao ensino médio do Instituto Federal do Norte de Minas (IFNMG) no campus de Montes Claros. A metodologia de ensino proposta foi desenvolvida em três etapas, sendo que a primeira não envolvia equipamentos eletrônicos enquanto a segunda e terceira foram conduzidas com uso de computador e equipamento robótico. A pesquisa qualitativa com enfoque em pesquisa de campo mostrou, através da observação do professor e de questionário aplicado aos estudantes, que houve uma boa

aceitação dos alunos e que, além disso, houve de fato uma amenização das dificuldades dos alunos.

A pesquisa seguinte, conduzida por Santos (2020), realizou um estudo comparativo de duas coletâneas de livros de Física/Ciências da Natureza adotadas no período de 2016 a 2020 em escolas públicas da cidade de Teófilo Otoni/MG. O autor estabeleceu duas presumíveis categorias analíticas nas coleções: aspectos teórico-filosóficos e experimentações articuladas com a tecnologia. Esse estudo documental mostrou que as coletâneas apresentam bom nível de informação e comunicação em seus aspectos históricos e filosóficos para o ensino de Física e de Ciências da Natureza. Evidenciou, porém, que nem todas as atividades de experimentação propostas nas coletâneas são facilmente executáveis devido principalmente à inadequação ou a “ausência de laboratório de Ciências da Natureza/Física” (SANTOS, 2020, p. 68). Assim, embora o estudo não tenha construído nenhum produto educacional, digamos tangível, ele é significativo pois avalia dois aspectos importantes, filosófico e experimental, nas coleções analisadas e aborda questões empíricas e estruturais limitadoras na prática docente das escolas que adotam tais coleções na cidade de Teófilo Otoni (MG).

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As pesquisas produzidas pela linha do programa ao longo desse tempo se caracterizam pela diversidade de temas que envolvem robótica, algoritmos, mineração de dados, videoaulas, plataformas de aprendizagens, entre outros.

As dissertações contribuíram para os repositórios de conhecimento da universidade, colaborando dessa forma para os estudos em diversos campos da educação.

Em relação aos locais em que as pesquisas foram desenvolvidas, os estudos envolvem ambientes diversos que vão desde espaços da educação básica até o ensino superior.

Nesse sentido, a produção da linha de pesquisa estudada neste artigo contribui efetivamente para uma melhoria contínua dos processos tecnológicos voltados à inovação na educação tanto no nível superior quanto no básico.

#### Referências

BATISTA, Riann Martinelli. **O ensino de lógica de programação na educação básica e seus impactos**. 2019. 71 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Educação) – Universidade Federal dos Vales dos Jequitinhonha e Mucuri. Diamantina. Minas Gerais

BULHÕES, Daniel Brito. **O uso de chatbot aplicado à técnica de leitura protocolada**. 2020. 105 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Educação) – Universidade Federal dos Vales dos Jequitinhonha e Mucuri. Diamantina. Minas Gerais

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

FERNANDES, Nayara Rocha. **O uso dos softwares educacionais por professores de Matemática**. 2019. 113 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Educação) – Universidade Federal dos Vales dos Jequitinhonha e Mucuri. Diamantina. Minas Gerais

LEITE, Ramon Rocha. **Aplicação do NSGA-II em uma abordagem multiobjetivo na recomendação de objetos de aprendizagem em ambientes inteligentes para educação**. 2020. 68 p. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina, 2020.

Regimento interno do programa de pós-graduação stricto sensu mestrado profissional educação. Diamantina: 2018.



SANTOS, Luciano dos. **Física no ensino médio em escolas públicas de Teófilo Otoni (MG):** estudo comparativo de duas coletâneas de livros didáticos de Ciências da Natureza/Física, adotadas para o período de (2016 a 2020). 2020. 94 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Educação) – Universidade Federal dos Vales dos Jequitinhonha e Mucuri. Diamantina. Minas Gerais

SILVA, Welington dos Santos. **Videoaulas no youtube:** um estudo sobre os formatos que geram maior engajamento do público. 2019. 66 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Educação) – Universidade Federal dos Vales dos Jequitinhonha e Mucuri. Diamantina. Minas Gerais

VIANA, Rafael Porto. **ROBÔBLOCKS:** uma metodologia de ensino para facilitar o aprendizado de programação 2020. 79 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Educação) – Universidade Federal dos Vales dos Jequitinhonha e Mucuri. Diamantina. Minas Gerais

# 5

## **OBRA “O AMANTE”: UMA ANÁLISE DE COMO AMOR E RELAÇÃO FAMILIAR SE MISTURAM NA LITERATURA**

*“O AMANTE”: AN ANALYSIS OF HOW LOVE AND FAMILY RELATIONSHIPS  
BLEND IN LITERATURE*

Márcia Antônia Dias Catunda

**d.o.i.: 10.29327/5289413.1-5**

## Resumo

Este ensaio faz uma análise crítica da obra “O Amante” de Marguerite Duras. O livro narra a história de uma jovem que tem uma relação familiar conflituosa com a mãe e um irmão mais velho e que conhece um homem 12 anos mais velho e rico que é chinês, vivendo como prostituta, mas que mesmo assim desperta o amor daquele homem. No ensaio serão abordados diversos aspectos da obra, especialmente a relação da protagonista com sua família e com seu amante, assim como a visão de outros pesquisadores acerca do assunto.

**Palavras-chave:** O Amante; Chinês; Família; Prostituta.

## Abstract

This essay makes a critical analysis of the work “O Amante” by Marguerite Duras. The book tells the story of a young woman who has a conflicting family relationship with her mother and an older brother and who meets a rich Chinese man 12 years older, living as a prostitute, but who still awakens the love of that man. The essay will address several aspects of the work, especially the protagonist’s relationship with her family and her lover, as well as the view of other researchers on the subject.

**Keywords:** The Lover; Chinese; Family; Prostitute.

O livro “O Amante” foi escrito pela francesa Marguerite Duras em 1984, quando a autora tinha 70 anos de idade. A obra é considerada uma novela de cunho autobiográfico com teor de desabafo de uma relação familiar cheia de conflitos entre a autora/narradora e a mãe e o irmão mais velho. Esse conflito, apesar de ser o predominante no livro, também divide páginas com a descoberta do prazer da moça com um homem chinês rico e 12 anos mais velho.

No livro predomina o texto narrativo, mas também há a presença de texto descritivo, especialmente de paisagens, diálogos, corpos e relação sexual, sendo narrado em primeira e terceira pessoa, verbos no presente e no passado, com riqueza de detalhes e forte presença da imagem, com descrição de cenas e paisagens. Segundo a própria autora/narradora, o sofrimento servia como estímulo para escrever, ainda que a mãe não visse futuro naquilo.

O livro é repleto de memórias da autora que se misturam e se confundem no decorrer do tempo das cenas, conforme explica Gomes (2014, p. 73):

O tempo em “O amante” é o tempo da memória, não-linear e, por vezes, caótico, com cortes bruscos entre um momento e outro, entre uma cena e outra, entre a infância e a velhice. São lembranças aleatórias ditadas pelo ritmo da memória que vão constituindo cenas que nos transportam para o universo da narração. Cumpre observar, aqui, que o tempo verbal empregado predominantemente ao narrar os eventos que ocorreram quando a narradora tinha quinze anos e meio é o presente, o que se assemelha mais a um “reviver” do que a um “lembrar” apenas.

De acordo com matéria do Jornal O Estado de Minas, escrita pelo repórter Rosualdo Rodrigues (2020), o livro foi traduzido para 40 idiomas vendeu mais de 3 milhões de exemplares e ganhou adaptação para o cinema, por Jean Jacques Annaud, que foi reprovado pela autora a ponto de ela escrever outra obra denominada “O amante da China do Norte”, em 1991.

Ainda segundo a reportagem, a história é ambientada nos anos 1920 na colônia francesa da Indochina, Sul do atual Vietnã. A obra se divide entre a jovem descobrindo os prazeres carnis e vivendo as dificuldades da vida adulta, principalmente com a falta de dinheiro da família, ainda que só tivesse 15 anos na época.

Além dos sentimentos da jovem, sua aparência e vestimentas também são bem destacadas, o que retrata a condição feminina da época que, apesar de antiga, continua atual e vamos entender os motivos a seguir.

A autora relata uma vida familiar de muitas dificuldades, principalmente devido ao fato de viverem na pobreza, o que gera até comparação por parte da infância de outras crianças. Há presença de suspense e melancolia.

A imagem da jovem adolescente é, ao mesmo tempo, inocente e sensual. O rosto e o penteado com tranças remetem à pureza da infância, enquanto, o vestido (que era antes usado pela mãe) é feito para uma mulher, e isso faz com que se crie uma imagem sensual da jovem de 15 anos que usa aquela roupa, atraindo olhares masculinos.

O fato da ausência de fotografia na época, faz com que a autora explore ainda mais suas lembranças e traga o máximo de texto descritivo para descrever cenários e sentimentos de acontecimentos importantes, como o primeiro encontro com o amante chinês, para

que o leitor de fato entenda o quão significativo aquele fato foi em sua vida.

Durante essa travessia, a imagem poderia definir-se, destacar-se do conjunto. Ela poderia ter existido, uma fotografia poderia ter sido tirada [...] Mas não foi... A fotografia só seria tirada se fosse possível prever a importância desse acontecimento em minha vida, aquela travessia do rio [...] Por isso essa imagem, e nem podia ser de outro modo, não existe. Foi omitida. Foi esquecida. Não foi destacada, não foi registrada. A esse fato de não ter existido ela deve sua virtude, a de representar um absoluto, de ser seu próprio autor (DURAS, 1984).

Além do vestido da mãe, a jovem usava o cinto do irmão, o chapéu do pai ausente e um sapato que a deixava com aparência mais adulta. Para além da influência familiar, mostra o quanto ela levava uma vida simples, a ponto de não comprar roupas para si, mas usar de seus familiares. Inclusive a roupa usada ela define como de uma “prostituta infantil”.

Essa mesma vestimenta demonstra um apelo da mãe para que a família possa sair da situação de pobreza, pois a roupa sensual da filha poderia atrair o olhar de um homem rico que aceite dar dinheiro para a menina, conforme revelado em trecho: “Resta essa menina que cresce e que talvez um dia saiba como fazer entrar dinheiro em casa. É por essa razão, e ela não sabe disso, que a mãe permite que a filha saia com essa roupa de prostituta infantil” (p. 29). Uma clara exploração do corpo feminino.

Diante desse exemplo dentro de casa, eis que surge o interesse e o desejo pelo homem chinês rico, pois foi visto como uma oportunidade de melhoria de vida demonstrado em pensamento. “A partir de agora, terei uma limusine para ir ao liceu e para me levar de volta ao pensionato. Jantarei nos lugares mais elegantes da cidade” (p. 38).

A chegada do chinês demonstra um certo afastamento do convívio familiar, pois a família pode saber do envolvimento de ambos. Logo vem o sentimento de medo, principalmente dele, que tem medo de amá-la porque sabe que o pai jamais permitiria um casamento dos dois. Diante disso, ela busca praticidade, ao pedir que ele a trate da mesma forma que ele trata as outras mulheres. Ela busca solução para os problemas e essa solução não vem através do amor de um homem, mas de dinheiro.

Os sentimentos são aflorados e tanto os personagens como os acontecimentos mostram um cenário repleto de ambiguidade. Por exemplo, enquanto na relação familiar prevalecem sentimentos como amor e ódio, no relacionamento da jovem com o homem chinês predominam o prazer (especialmente na relação sexual) e a tristeza (pelo fato da relação não ser aprovada pelas famílias). Além da mistura de sentimentos, há a mistura de acontecimentos, com mudança de um tempo para outro.

A referência aos irmãos também revela um contraste, quando ela mostra que o irmão mais velho é perigoso, enquanto o mais novo é inocente. Ainda que haja confusão de sentimentos, é possível perceber que em algum momento algum prevalece, por exemplo no caso do chinês que, apesar de deixar claro seu sentimento de amor pela jovem, não tem coragem de enfrentar o pai para ficar com ela, sendo assim, o medo fica acima do amor.

Há ainda uso de figuras de linguagem como a metáfora no momento em que a relação sexual com o amante é comparada ao mar, conforme é visto no trecho: “Primeiro vem a dor. Então, depois que essa dor é acolhida, ela é transformada, lentamente arrancada, arrastada para o gozo, abraçada a esse gozo. O mar, sem forma, simplesmente incomparável” (p. 42), inclusive a jovem deixa claro o seu desejo aflorado.

A figura da mãe é remetida durante várias vezes na obra. A morte já não assusta tanto a autora devido à vida de sofrimento ocasionada com a pobreza vivida, o que demonstra



traços de depressão, embora a narradora não fale abertamente sobre essa questão, ainda que deixe claro que a mãe tinha desânimo para viver. Ela relata ainda que a família enfrentou problemas com álcool.

A jovem demonstra confiança e apego ao chinês ao confessar detalhes íntimos de sua vida, como quando revela que é uma pessoa triste e detalha o cenário de miséria vivido pela família. Os conflitos são tão intensos que não há diálogo dentro de casa, apenas ignorância e sofrimento. “Nunca precisar falar. Tudo continua, mudo e distante. É uma família de pedra, petrificada numa espessura sem nenhum acesso. Todos os dias tentamos nos matar” (p. 57).

A mãe solitária e pobre é rejeitada pela sociedade, o que aumenta a revolta dos filhos pela vida cruel e injusta que levavam. A ausência do pai colabora para que a protagonista permita ser tratada como criança pelo chinês. “Ele me dá banho, me lava, me enxágua, ele adora, ele me maquia e me veste, ele me adora” (p. 66).

O pensionato, apesar de ser geralmente considerado uma prisão pelos jovens, para a protagonista da obra era um local em que ela se sentia livre, pois estava longe dos conflitos familiares. A jovem chega a apanhar e quase é morta pela família ao descobrirem que ela perdeu a virgindade com o chinês, sendo considerada uma vadia pelos familiares. Uma questão de machismo que é ainda comum até os dias atuais.

Diante do exposto, percebe-se que, apesar de o livro ter o nome de “O Amante”, o foco principal da história narrada não está no romance com o chinês, mas na relação familiar conflituosa. Porém, diante de uma convivência tão complexa, o envolvimento com o homem mais velho se torna como uma válvula de escape, ou seja, uma forma de conseguir lidar com uma situação turbulenta, por isso é perceptível o papel daquele homem na vida dela, que originou o nome do livro, ainda que o relacionamento fosse proibido.

Conforme já dito anteriormente, há prevalência de sentimentos e o medo é um deles. A família não a aceita pelo comportamento considerado vulgar, o chinês não pode assumi-la e ela então se vê perdida e sozinha, o que provoca uma grande angústia, e para aliviar ela vai embora para a França, pois desde o começo ela demonstra querer buscar seu próprio caminho e não ser o que a família queria que ela fosse.

O fato de a autora decidir se tornar escritora contando relatos da própria vida é uma forma de aliviar os sentimentos e lembranças que passam a ser compartilhadas com o mundo. A escrita se torna uma forma de sobrevivência e de resistência em meio a tanto sofrimento.

## Referências

DURAS, Marguerite. **O Amante**. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 1985.

GOMES, Márcia Letícia. Autoficção na obra *O Amante* de Marguerite Duras. **Revista Eletrônica Igarapé**-Nº 03, Maio de 2014-ISSN 2238-7587.

LEJEUNE, Philippe. *O pacto autobiográfico* [1975]. NORONHA, Jovita Maria Gerheim (org). **O pacto autobiográfico. De Rousseau à internet**. Belo Horizonte:UFMG, 2014.

RODRIGUES, Rosualdo. Nova edição de *O amante* comprova a perenidade de um amor à prova do tempo. **Jornal O Estado de Minas**, 28 de agosto de 2020. Disponível em [https://www.em.com.br/app/noticia/pensar/2020/08/28/interna\\_pensar,1180165/nova-edicao-o-amante-comprova-a-perenidade-de-um-amor-a-prova-do-tempo.shtml](https://www.em.com.br/app/noticia/pensar/2020/08/28/interna_pensar,1180165/nova-edicao-o-amante-comprova-a-perenidade-de-um-amor-a-prova-do-tempo.shtml) . Acesso em: 16 de abril de 2023.



# 6

## **A SOBREVIVÊNCIA DOS MORADORES DO SEMIÁRIDO ÀS CONDIÇÕES CLIMÁTICAS LOCAIS: DESAFIOS E OPORTUNIDADES**

*THE SURVIVAL OF SEMI-ARID RESIDENTS TO LOCAL CLIMATIC CONDITIONS:  
CHALLENGES AND OPPORTUNITIES*

Mayra Gomes Alves  
José Junior Pinheiro Bandeira  
Severino Tiago da Silva  
**d.o.i.: 10.29327/5289413.1-6**

## Resumo

A região semiárida do nordeste do Brasil tem uma grande carência de água e uma grande incidência de altas temperaturas, o que exige dos habitantes da região a adaptação às adversidades climáticas. A sobrevivência dos habitantes do semiárido às condições climáticas é um tema crucial para o progresso da região, sobretudo em relação aos seus efeitos na saúde, segurança alimentar, economia e ecossistema local. O presente artigo tem como objetivo analisar as principais estratégias de sobrevivência utilizadas pelos habitantes do semiárido, identificando os desafios e as oportunidades existentes em relação às mudanças do clima. Foram realizadas revisões de literatura sobre estudos de caso de adaptação climática dos habitantes. Os resultados demonstram que a adaptação dos moradores do semiárido é fundamentada em práticas tradicionais, como a agricultura de subsistência, o uso de fontes de água alternativa, a conservação do solo, e a criação de espécies adaptadas ao clima local. Além disso, a adoção de tecnologias inovadoras, como o uso de fontes de energia renovável e a captura de água da chuva, tem sido usada como estratégia para a adaptação climática. Contudo, existem diversos obstáculos para a adaptação, tais como a falta de infraestrutura e de recursos financeiros, a falta de informações e acesso às tecnologias, além de conflitos ambientais. Dessa forma, é possível concluir que a adaptação dos habitantes do semiárido é fundamental para a sobrevivência da região e deve ser incentivada por políticas públicas integradas, envolvendo ações em diversos setores e a participação comunitária.

**Palavras-chave:** Clima semiárido; sobrevivência; desafios.

## Abstract

The semi-arid region of northeastern Brazil has a great lack of water and a high incidence of high temperatures, which requires the inhabitants of the region to adapt to climatic adversities. The survival of the semi-arid inhabitants to climatic conditions is a crucial issue for the progress of the region, especially in relation to its effects on health, food security, economy and local ecosystem. This article aims to analyze the main survival strategies used by inhabitants of the semi-arid region, identifying the challenges and opportunities that exist in relation to climate change. Literature reviews were carried out on case studies of inhabitants' climate adaptation. The results demonstrate that the adaptation of semi-arid residents is based on traditional practices, such as subsistence agriculture, the use of alternative water sources, soil conservation, and the creation of species adapted to the local climate. In addition, the adoption of innovative technologies, such as the use of renewable energy sources and rainwater harvesting, has been used as a strategy for climate adaptation. However, there are several obstacles to adaptation, such as lack of infrastructure and financial resources, lack of information and access to technologies, in addition to environmental conflicts. Thus, it is possible to conclude that the adaptation of the inhabitants of the semi-arid region is fundamental for the survival of the region and should be encouraged by integrated public policies, involving actions in different sectors and community participation.

**Keywords:** Semi-arid climate; survival; challenges.



## 1. INTRODUÇÃO

O clima semiárido é caracterizado por uma grande variação climática, com chuvas irregulares e temperaturas elevadas durante todo o ano. Essa região é importante para o Brasil, pois produz alimentos, gera energia e mantém um rico ecossistema. Contudo, o semiárido brasileiro é uma região com grande vulnerabilidade climática, com a ocorrência de secas prolongadas e períodos de alta temperatura. As condições climáticas podem ter um impacto significativo na saúde, na segurança alimentar e na economia, além de causar danos ao ecossistema local.

De acordo com Malvezzi (2007), está em andamento um novo conceito para a região do semiárido. A ideia é baseada num princípio simples: os povos do gelo podem viver de forma satisfatória no gelo, os povos do deserto podem viver de forma satisfatória no deserto, os povos das ilhas podem viver de forma satisfatória nas ilhas e a população da região semiárida tem uma vida degradante aqui?

Aqueles povos desenvolveram estratégias de convivência adequadas ao ambiente, enquanto no semiárido brasileiro, a integração de pessoas à natureza não foi possível, o que resultou na vulnerabilidade humanas às variações climáticas locais.

A adaptação dos habitantes do semiáridos às condições climáticas é crucial para a sobrevivência da região diante das mudanças climáticas. A sobrevivência é um processo contínuo e dinâmico que envolve a criação de estratégias para minimizar os efeitos das adversidades climáticas e para aumentar a capacidade de resistência da região. O objetivo é analisar as estratégias de sobrevivência dos habitantes do semiárido, identificando os desafios e oportunidades em relação às mudanças climáticas.

O artigo analisa como a agricultura familiar se desenvolve em um ambiente adverso e quais as estratégias dos pequenos agricultores para manter suas lavouras, busca compreender como os hábitos alimentares dos habitantes do semiárido são influenciados pelo ambiente, como também procura investigar quais as técnicas de conservação de água que são utilizadas pelas comunidades do semiárido nordestino. E por fim busca compreender como as políticas públicas têm contribuído para a melhoria das condições de vida das comunidades do semiárido nordestino.

## 2. METODOLOGIA

Para atingir o objetivo desta pesquisa, foram necessários os seguintes procedimentos metodológicos: Escolheu-se o tema e uma metodologia qualitativa para a pesquisa. Foi realizada uma revisão bibliográfica sobre estudos de caso de adaptação climática buscando informações relevantes em artigos científicos, livros, relatórios governamentais e outras fontes confiáveis.

## 3. REFERENCIAL TEÓRICO

O clima semiárido é caracterizado por temperaturas elevadas e chuvas irregulares durante o ano, o que dificulta a sobrevivência de pessoas que dependem da agricultura para garantir a sua subsistência. Entretanto, algumas comunidades conseguem se adequar a esse clima desfavorável, empregando técnicas de conservação de água para o cultivo de

plantas resistente à seca.

De acordo com o INSA, O Instituto Nacional do Semiárido, essas comunidades têm adotado práticas como a construção de cisternas para armazenar água da chuva, o cultivo de culturas adaptadas à seca, como o milho e feijão caupi, e a criação de animais resistentes a escassez de água, como cabras e ovelhas.

Juliano Ayres do INSA destaca a relevância da cooperação entre os moradores para a sobrevivência no clima semiárido. Essas comunidades têm um profundo senso de coletividade e solidariedade, o que as torna capazes de cooperar na disseminação de práticas adaptativas e na superação dos desafios climáticos.

Uma das táticas mais importantes da convivência consiste em produzir e armazenar bens durante períodos chuvosos. A água é um dos bens que devem ser estocados e usados racionalmente. Em outras palavras, conviver com o semiárido significa organizar modos de vida que se baseiam no uso sustentável dos bens e dos recursos.

A construção de cisternas dá autonomia as famílias, pois descentraliza a fonte e, assim, permite que cada família gere a sua própria água. A ampliação ao acesso a água de forma democrática quebra os mecanismos que regem a indústria da seca que foram durante muito tempo usada para manipular a política e as eleições das comunidades.

O Semiárido brasileiro não é apenas clima, vegetação, solo, sol ou água. É povo, música, festa, arte, religião, política, história. É processo social (MALVEZZI, 2007).

A seca tem influenciado governos a formular, direcionar e executar políticas públicas que contribuíram para aprofundar e até agravar problemas ambientais, econômicos, sociais e políticos. Essa é a base da Indústria da Seca, que se baseia na compreensão de que é preciso combater a seca, sem questionar e compreender a semiaridez desde as suas origens como também as diversas formas de se conviver com o semiárido.

A indústria da seca é um termo usado para descrever uma série de atividades econômicas e serviços que beneficiam ou desenvolvem regiões afetadas pela seca. Há uma discussão sobre a sustentabilidade dessas indústrias, que dependem da seca para prosperar, o que coloca em questão o seu papel na solução do problema da falta de água.

As táticas de sobrevivência no sertão nordestino envolvem uma combinação de práticas e saberes ancestrais, tecnologias adequadas e políticas públicas eficazes.

A seguir, serão apresentadas algumas dessas técnicas:

- A agricultura de sequeiro que consiste na produção de culturas resistentes a seca como milho, feijão, mandioca e sisal, é feita por meio de métodos como a seleção de sementes adequadas, a implantação em épocas estratégicas e sistemas de cultivos que preservam a água da chuva, como o plantio em níveis, o que possibilita um melhor aproveitamento da água da chuva;
- A agricultura orgânica e sistemas florestais o manejo a biodiversidade e a integração entre cultivos agrícolas e árvores, são práticas que ajudam a manter os sistemas produtivos no semiárido;
- Programas de educação ambiental, capacitação técnica e troca de experiências estimulam o desenvolvimento de competências e o compartilhamento de soluções entre agricultores e criadores, permitindo a adoção de estratégias mais eficientes e sustentáveis.

A partir de 1990 surgiram diversos movimentos sociais que foram responsáveis por alterações na estrutura do semiárido brasileiro. Esses atores estão propondo ao governo

brasileiro uma série de procedimentos para encontrar soluções e possibilidades de convivência com o semiárido. É preciso criar técnicas sustentáveis que melhorem a qualidade dos recursos naturais, aperfeiçoem os valores culturais de acordo com as particularidades da região. Assim, é viável ao implementar iniciativas que aprimorem a produção agrícola familiar em resposta às variações climáticas da região proporcionando uma vida mais satisfatória para a população.

Conforme defende Nunes (2011), não é recente a tese que os problemas decorrentes dos longos períodos de estiagem poderiam ser solucionados por um conjunto de medidas de ordem técnica, de maneira que preparassem o Semiárido com um aparato de infraestrutura, necessário ao enfrentamento dos efeitos das secas. No século XIX, sob o reinado de D. Pedro II, já era possível encontrar as primeiras obras de impacto (leia-se construção de açudes) no Semiárido, medidas denominadas por alguns pensadores sociais, ocupados com pesquisas nas áreas sob influência da seca, de “solução hidráulica” (SILVA, 2007).

A Inspetoria de Obras Contra as Secas (IOCS) foi criada em 1908, passando a ser chamada Inspetoria Federal de Obras Contra as Secas (IFOCS) e, posteriormente, Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS), se tornou o primeiro órgão que tinha como objetivo tratar das secas do Nordeste. A seca de 1942-1943 motivou, em 1949, pelo DnoCS, a criação do Fundo Especial das Secas, que reservava 3% da renda tributária da União para a realização de obras no Semiárido (VILAR FILHO, 2001).

Na região Nordeste, a política era direcionada pelo DNOCS, que desenvolvia ações para os latifundiários, reforçando o caráter feudal, tendo como consequência o atraso na região, reproduzindo assim o poder econômico e político dos coronéis.

O DNOCS construiu reservatórios, pontes, ferrovias, instalou redes elétricas e criou a Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (Sudene), sendo o único órgão a prestar assistências às populações nas regiões afetadas pelas secas.

O governo tem papel crucial na implementação de políticas públicas voltadas para a sobrevivência no sertão. As políticas têm como objetivo assegurar o acesso a recursos cruciais fomentar o crescimento socioeconômico sustentável e fortalecer a capacidade das comunidades de superar os desafios climáticos. Algumas das políticas públicas adotadas:

- O Programa Água para todos foi criado em 2011 com o intuito de garantir o acesso a água potável para o consumo humano. O programa constrói cisternas, barreiros, sistemas de dessalinização e outras tecnologias;
- O P1MC tem como objetivo construir cisternas de placas em residências rurais do semiárido brasileiro;
- O PRONAF incentiva a produção de alimentos e o desenvolvimento sustentável dos agricultores familiares do semiárido. O programa oferece linhas de crédito para as atividades do semiárido;
- O PAA tem como objetivo fomentar o acesso à alimentação e fortalecer a agricultura familiar no semiárido;
- O PACAS tem como objetivo apoiar a implementação de tecnologias sociais e captação e armazenamento de água no semiárido.

A diversificação da economia local é relevante, além das atividades agrícolas e pecuárias, promovendo a diversificação econômica local no semiárido.

No esforço de “desmistificar o problema da seca” desmascarando problemas de ordem sociopolítica que envolve o Semiárido, o paradigma da convivência

realça a disputa entre a sociedade civil e o Estado, uma vez que imputa ao Estado a defesa do paradigma do combate à seca (DUQUE, 2008; SILVA, 2007).

A escassez de água no sertão nordestino é uma questão complexa que envolve diversos aspectos, alguns dos quais precisam ser desmistificados. A seca não é exclusivamente causada pela falta de chuvas apesar de a falta de chuva ser um fator relevante para a ocorrência da seca, outros fatores também podem contribuir para a agravação do problema, como o desmatamento, a degradação do solo, a má gestão dos recursos hídricos e a falta de investimentos em infraestrutura de armazenamento de água. A seca é um problema insolúvel, embora é possível adotar medidas que minimizem os efeitos e fomentem a adaptação dos habitantes a realidade.

Os investimentos em infraestrutura hídrica, como a construção de cisternas e barragens, podem auxiliar na coleta, armazenamento e distribuição de água. Além disso, a adoção de técnicas agrícolas mais sustentáveis e a diversificação econômica podem contribuir para a melhoria das condições de vida no sertão nordestino.

A compreensão do problema da seca no sertão nordestino é crucial para que sejam tomadas medidas mais eficazes no combate à escassez de água. É preciso reconhecer a complexibilidade da questão e envolver-se em ações que abordem todas as suas nuances, assegurando assim uma vida mais satisfatória para aqueles que habitam nessa região tão afetada pelo fenômeno.

#### **4. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A região semiárida do sertão é caracterizada por condições climáticas extremas, com períodos longos de seca e altas temperaturas. Nessa área, os habitantes precisam desenvolver estratégias de sobrevivência para lidar com as adversidades.

A captação, armazenamento e distribuição de água, seja através de poços, cisternas, açudes ou barragens pelos moradores são as principais estratégias. Essa água é utilizada em diversas finalidades, como o consumo humano, a irrigação de plantas e a criação de animais. Além disso, os moradores também utilizam técnicas agrícolas adaptadas à região, com o plantio em áreas com maior umidade, a irrigação por gotejamento e as plantas mais resistentes à seca. As crias são criadas de forma natural, usando raças que são resistentes ao clima quente.

Outra forma de sobrevivência que os moradores utilizam é a diversificação de fontes de renda, com a exploração de atividades como a apicultura, a produção de artesanato e a criação de pequenos negócios locais.

Os habitantes do semiárido também contam com a solidariedade e a cooperação mútua, como a distribuição de água e alimentos, além da criação de associações e cooperativas para a comercialização de produtos em conjunto.

#### **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A sobrevivência dos habitantes no clima semiárido requer uma combinação de estratégias para lidar com a escassez de água e a instabilidade climática.

Esses planos contemplam a construção de cisternas e poço, o cultivo de plantas resistentes à seca, o uso de técnicas de preservação de solo e água, e a diversificação da fonte

de renda por atividades econômicas alternativas. É crucial investir em educação e pesquisa a fim de desenvolver novas tecnologias e práticas sustentáveis que possam contribuir para enfrentar os desafios do clima semiárido e assegurar a sobrevivência das comunidades locais. Em síntese, a sobrevivência no clima semiárido depende da capacidade das pessoas de se adaptarem e inovar em relação aos desafios do ambiente, bem como do apoio de políticas e programas governamentais que possam fornecer assistência e recursos para a população local.

## Referências

DUQUE, Ghislaine. “Conviver com a seca”: contribuição da articulação do semiárido/ASA para o desenvolvimento sustentável. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, n. 17, p. 133-140, jan/jun. 2008.

INSTITUTO NACIONAL DO SEMIÁRIDO – INSA.Gov.br. Disponível em: < <https://www.gov.br/insa/pt-br> > Acesso em: 01/07/2023.

MALVEZZI, Roberto. **Semiárido**: uma visão holística. Brasília: Confea, 2007. (Pensar Brasil).

NUNES, A. M. B. **A (re)pecuarização do semiárido nordestino**: reconversões produtivas entre agricultores familiares do Pajeú – PE. 2011. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) – Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, 2011.

SILVA, R. M. A. Entre o combate à seca e a convivência com o semiárido: políticas públicas e transição paradigmática. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 38, n. 3, jul./set. 2007.





# 7

## **MODELAGEM DE DADOS E SUA IMPORTÂNCIA NA ATUALIDADE**

*DATA MODELING AND ITS IMPORTANCE NOWADAYS*

Jonnas Mauro Ramos Ferraz

**d.o.i.: 10.29327/5289413.1-7**

## Resumo

O tema deste trabalho está ligado sobre a problemática da modelagem de dados nas empresas e no desenvolvimento de software e tem como objetivo demonstrar como a modelagem de dados tem grande importância na otimização, na construção de um banco de dados e no controle dos dados e também mostra as vantagens e desvantagens no uso de modelagem de dados e identificar os tipos de ferramentas usadas para o desenvolvimento de modelagem de dados.

**Palavras-chave:** Modelagem de dados, Desenvolvimento, Banco de dados, Software.

## Abstract

The theme of this work is linked to the problem of data modeling in companies and in software development and aims to demonstrate how data modeling is of great importance in optimization, in the construction of a database and in the control of data and also shows the advantages and disadvantages of using data modeling and identify the types of tools used for data modeling development

**Keywords:** Data Modeling, Development, Database, Software.

## 1. INTRODUÇÃO

A modelagem de dados tem grande importância no desenvolvimento de software que é uma etapa importante e essencial em qualquer projeto de manutenção de software e também um ato de explorar estruturas orientadas a dados.

Como outros artefatos de modelagem, modelos de dados podem ser usados para uma variedade de propósitos, desde modelos conceituais de alto nível até modelos físicos de dados. Do ponto de vista de um desenvolvedor atuando no paradigma orientado a objetos, modelagem de dados é conceitualmente similar à modelagem de classes.

Com a modelagem de dados, conclui-se que atributos de dados são associados a tipos de entidades exatamente como associados atributos e operações às classes. Existem associações entre entidades, similar às associações entre classes – relacionamento, herança, composição e agregação são todos conceitos aplicáveis em modelagem de dados. Modelagem de dados tradicionais é diferente da modelagem de classes porque o seu foco é totalmente nos dados – modelos de classes permitem explorar os aspectos comportamentais e de dados em um domínio de aplicação, já com o modelo de dados conclui-se que apenas explorar o aspecto de dado.

Devido a essa ênfase, os profissionais especializados em design de dados costumam ter uma maior habilidade em reconhecer os dados “adequados” em uma aplicação em comparação aos modeladores de objetos. No entanto, em alguns casos, ao realizar a modelagem física dos dados, algumas pessoas optam por modelar métodos do banco de dados, como *stored procedures*, *stored functions* e *triggers*. Embora o foco deste artigo seja a modelagem de dados, geralmente existem opções alternativas para artefatos orientados a dados.

Este trabalho foi realizado a partir de livros, artigos, dissertações e sites da internet datados em até 21 anos, todos foram pesquisados no ano de 2021, neste trabalho também será interessante ter questionários atuais feitos pelo(a) aluno (a) sobre o tema, se esse ponto fosse aberto, infelizmente, estamos chegando ao terceiro ano de pandemia, e visitas ficam mais difíceis de se realizada nas empresas locais, mas para os futuros acadêmicos recomenda que esse seria um ponto forte para embasar o trabalho de conclusão de curso pois apresentamos visões de profissionais da área sobre o tema.

## 2. TIPOS DE MODELAGEM DE DADOS

Os arquitetos de dados costumam usar diversos modelos para visualizar os mesmos dados e garantir que todos os processos, entidades, relacionamentos e fluxos de dados tenham sido identificados. Portanto, eles iniciam novos projetos de modelagem de dados reunindo requisitos das partes interessadas de negócios. No entanto, é importante ressaltar que existem três tipos principais de modelos de dados.

### 2.1 Modelo conceitual de dados

Essa perspectiva é uma representação de alto nível de um design de banco de dados que demonstra como os dados se relacionam e que categoria de dados pode ser armazenados no banco de dados. O público-alvo da modelagem de dados conceituais é o setor



empresarial de uma organização. (GAIDARGI JULIANA, 2021).

Afinal, o modelo de dados conceituais estabelece a estrutura de dados que a empresa necessita. Portanto, após a criação do modelo de dados conceituais, é possível aprimorá-lo e convertê-lo em um modelo de dados lógico (GAIDARGI JULIANA, 2021).

Sua principal finalidade é capturar os requisitos de informação e diretrizes de negócio sob o ponto de vista do empreendimento. Ou seja, é um modelo que não sofre influência de elementos tecnológicos e elementos de projeto em sua construção. É um modelo não tecnológico e não executável (LOPES BERGSON, 2016).

Segundo Lopes Bergson (2016) o desenvolvimento de soluções é o primeiro modelo que deve ser desenvolvido, já na fase de levantamento de requisitos preferencialmente pelo Gestor de Dados de Negócio ou outro profissional acompanhado de sua supervisão/orientação. Como um importante instrumento utilizado para representar o negócio da empresa, a construção de um Modelo Conceitual de Dados não se deve limitar somente à necessidade de representar um novo sistema/aplicação que será desenvolvida na empresa, mas sim, desenvolver visões globais de todo o negócio, bem como integrar essas visões com demais artefatos, geralmente criados por outras Arquiteturas Especialistas, como por exemplo: modelos canônicos, modelos de processos e demais modelos de alto nível.

A metodologia para construção de um Modelo Conceitual de Dados é direta. De maneira geral, o especialista deve dominar os mecanismos de abstração empregados e possuir competência específica para extrair e compreender a perspectiva empresarial do tema em questão. Entre os componentes de um modelo conceitual, tem entidades, atributos, relacionamentos. Somente o domínio da técnica não é necessário para construir modelos conceituais de qualidade. Apresento a seguir algumas orientações que devem ser levadas em conta quando o especialista adotar a prática de modelagem conceitual de dados na empresa (LOPES BERGSON, 2016).

São elas estabelecer um processo formal de trabalho e padrão para modelagem conceitual. O conteúdo deste e do próximo artigo é uma boa fonte para elaborar este padrão. Definir um papel responsável pela construção do modelo conceitual de dados. De forma geral, analistas de negócio ou gestores de dados de negócio são os profissionais mais indicados para realizar esta construção. O Modelo conceitual deve ser elaborado sempre com a participação dos profissionais de negócio. A validação do modelo conceitual deve ser feita por profissionais da área de negócio. Nunca por profissionais de TI. Tenha sempre em mente o objetivo do modelo conceitual (representar o negócio), portanto ignore questões técnicas como normalização e performance. Modelos conceituais de dados validados devem ser armazenados e seu acesso deve ser concedido para todos os profissionais envolvidos (TI e Negócio). Todo modelo é considerado *&ldquo;vivo &rdquo;*; portanto a representação do negócio, poderá não ser a de amanhã. Estabeleça um mecanismo para avaliar o quanto o modelo é em 2016 (LOPES BERGSON, 2016).

## 2.1.1 Modelo lógico de dados

Esses modelos são utilizados para estabelecer a estrutura do banco de dados e descrever os dados de uma perspectiva técnica. O lado técnico de uma organização utiliza modelos de dados lógicos como representações minuciosas de designs de banco de dados. Portanto, este modelo de dados serve como base para a criação de um modelo de dados físico (GAIDARGI JULIANA, 2021). Ele também é um tipo de modelo de dados que descreve elementos em pormenores e é empregado para desenvolver compreensões visuais

de entidades de dados, atributos, chaves e relacionamentos. Esse tipo de modelo de dados é exclusivamente independente de um banco de dados específico, a fim de estabelecer uma estrutura fundamental para componentes da camada semântica em sistemas de gerenciamentos de dados (LEE CASSIE, 2021). Os usuários que geralmente criam LDMs são arquitetos de dados e analistas de negócios. Esses modelos são usados como base para modelos de dados físicos porque distinguem as relações e atributos para cada entidade. (LEE CASSIE, 2021)

### 2.1.1.1 Modelo de dados físicos

Este modelo de dados é particular para o aplicativo e banco de dados a serem implantados. Portanto, ele é utilizado para criar as tabelas e campos que armazenam dados do banco de dados. Um modelo de dados concretos descreve um design de banco de dados para um sistema de gerenciamento de banco de dados específico (DBMS). Os setores técnico e empresarial de uma organização empregam esse tipo de modelo. (GAIDARGI JULIANA, 2021). Eles também fornecem um esquema de como os dados serão armazenados fisicamente dentro de um banco de dados. Como tal, eles são os menos abstratos de todos. Eles oferecem um desenho finalizado que pode ser implementado como um banco de dados relacional, incluindo tabelas associativas que ilustram as relações entre as entidades, bem como as chaves primárias e chaves estrangeiras que serão usadas para manter essas relações. Os modelos de dados físicos podem incluir propriedades específicas do sistema de gerenciamento de banco de dados (DBMS), incluindo ajuste de desempenho (IBM Cloud Education, 2020).

## 3. AS VANTAGENS NO USO DE MODELAGEM DE DADOS

### 3.1 Maior qualidade

Assim como os arquitetos consideram as plantas antes de construir um edifício, você deve considerar os dados antes de construir um aplicativo. Em média, cerca de 70% dos esforços de desenvolvimento de software falham, e uma das principais fontes de falha é a codificação prematura. Um modelo de dados ajuda a definir o problema, permitindo que você considere diferentes abordagens e escolha a melhor (BLAHA MICHAEL, 2014).

Quando trabalhei na GE Global Research, meu colega, Bill Premerlani escreveu um compilador que gerou código SQL (linguagem de consulta padronizada) a partir de uma imagem de um modelo. O software era complexo, pois tinha que reconhecer a gramática do arquivo de entrada, determinar a conectividade gráfica, traduzir figuras gráficas para construções de modelos e emitir código de aplicação. Cada fase está centrada em seu próprio modelo de dados. Nosso aplicativo era incomum, e não havia alternativa comercial disponível na época (BLAHA MICHAEL, 2014).

Premerlani escreveu o software, do início ao fim, em seis semanas. O software tinha poucos bugs, era extensível e teve um bom desempenho. É certo que Premerlani é um super programador, mas a modelagem facilitou sua excelência (BLAHA MICHAEL, 2014).

### 3.2. Custo reduzido

Você pode criar aplicativos a um custo menor através de modelos de dados. A mo-



delagem de dados normalmente consome menos de 10% de um orçamento de projeto, e pode reduzir os 70% do orçamento que normalmente é dedicado à programação. A modelagem de dados captura erros e descuidos precocemente, quando são fáceis de corrigir. Isso é melhor do que corrigir erros uma vez que o software tenha sido escrito ou – pior ainda – esteja nas mãos do cliente (BLAHA MICHAEL, 2014).

Avelo (agora parte da Iress) é um fornecedor líder de software financeiro no Reino Unido. A Avelo usa rotineiramente modelos de dados como núcleo para aplicações de construção. A empresa faz isso porque pode construir suas aplicações mais rapidamente e com menos erros. Os modelos promovem a clareza do pensamento e fornecem a base para gerar grande parte do banco de dados e código de programação necessários. (BLAHA MICHAEL, 2014).

### 3.3. Tempo mais rápido para o mercado

Você também pode construir software mais rápido pegando erros mais cedo. Além disso, um modelo de dados pode automatizar algumas tarefas – ferramentas de design podem tomar um modelo como uma entrada e gerar a estrutura inicial do banco de dados, bem como algum código de acesso a dados (BLAHA MICHAEL, 2014).

O centro médico acadêmico e o sistema de saúde da Universidade de Wisconsin, UW Health, vêm desenvolvendo uma ampla *data warehouse* médico. Um foco recente tem sido calcular estatísticas de reintegração para medir a conformidade com a Lei de Cuidados Acessíveis. Temos acelerado o desenvolvimento usando modelos de dados como um guia para escrever código SQL. Com este método, conseguimos desenvolver a lógica baseada em SQL 10 vezes mais rápida do que preparando o código de programação convencional de ETL (extrair, transformar, carregar) (BLAHA MICHAEL, 2014).

### 3.4. Escopo mais claro

Um modelo de dados fornece um foco para determinar o escopo. Ele fornece algo tangível para ajudar patrocinadores e desenvolvedores de negócios a concordar precisamente sobre o que está incluído com o software e o que é omitido. A equipe de negócios pode ver o que os desenvolvedores estão construindo e compará-lo com sua compreensão. Os modelos promovem consenso entre desenvolvedores, clientes e outros *stakeholders*. Um modelo de dados também promove concordância sobre vocabulário e jargão. O modelo destaca os termos escolhidos para que possam ser levados para a frente em artefatos de software. O software resultante torna-se mais fácil de manter e estender (BLAHA MICHAEL, 2014).

Como parte da minha prática de consultoria, eu rotineiramente conduzo sessões de modelagem de dados ao vivo na frente de audiências compostas por tecnólogos e empresários. Muitas vezes, existem diferentes escolas de pensamento entre os departamentos, e o modelo deve triangular seus respectivos entendimentos. Eu projeto o modelo em uma tela, para que os membros da audiência possam vê-lo à medida que ele evolui. O modelo fornece um núcleo para chegar a um acordo (BLAHA MICHAEL, 2014, p.19).

### 3.5. Desempenho mais rápido

Um modelo de som simplifica a sintonia do banco de dados. Um banco de dados bem construído normalmente funciona rápido, muitas vezes mais rápido do que o esperado. Para alcançar o desempenho ideal, os conceitos em um modelo de dados devem ser nítidos e coerentes (ver primeira bala). Em seguida, as regras adequadas devem ser usadas para traduzir o modelo em um projeto de banco de dados (BLAHA MICHAEL, 2014).

Como consultor, muitas vezes me pedem para ajudar projetos onde “o banco de dados funciona muito lentamente”. Na realidade, raramente é um problema do software de banco de dados (Oracle, SQL Server, MySQL etc.) – mas, sim, que o banco de dados está sendo usado de forma inadequada. Uma vez que esse problema é corrigido, o desempenho é muito bom. A modelagem fornece um meio de entender um banco de dados para que você seja capaz de ajustá-lo para um desempenho rápido. (BLAHA MICHAEL, 2014).

### 3.6. Documentação melhor

Os modelos documentam conceitos e jargões importantes, provando uma base para manutenção a longo prazo. A documentação vai atendê-lo bem através da rotatividade de funcionários (BLAHA MICHAEL, 2014).

Hoje, a maioria dos fornecedores de aplicativos podem fornecer um modelo de dados de seu aplicativo mediante solicitação. Isso porque a indústria de TI reconhece que os modelos são eficazes no transporte de abstrações e ideias importantes de forma concisa e compreensível (BLAHA MICHAEL, 2014).

### 3.7. Menos erros de aplicação

Um modelo de dados faz com que os participantes definam conceitos e resolvam confusão. Como resultado, o desenvolvimento de aplicativos começa com uma visão clara. Os desenvolvedores ainda podem cometer erros detalhados à medida que escrevem código de aplicativo, mas são menos propensos a cometer erros profundos que são difíceis de resolver (BLAHA MICHAEL, 2014).

Em 2010, o Grupo FXA da Tailândia fez uma parceria com a IBM para criar um sistema para rastrear processos alimentares e alimentares desde a origem até o destino final. O núcleo da arquitetura de aplicativos era um modelo de dados altamente escalável; funcionou para todos os processos – desde Costco e ASDA, até pequenos produtores de camarão e frango em aldeias tailandesas remotas (BLAHA MICHAEL, 2014).

### 3.8. Menos erros de dados

Erros de dados são piores do que erros de aplicação. Uma coisa é ter um travamento de aplicativo, necessitando de uma reinicialização. Outra coisa é corromper dados em um grande banco de dados (BLAHA MICHAEL, 2014).

Um modelo de dados não só melhora a qualidade conceitual de um aplicativo, como também permite aproveitar recursos de banco de dados que melhoram a qualidade dos dados. Os desenvolvedores podem tecer restrições no tecido de um modelo e no banco de dados resultante. Por exemplo, cada tabela normalmente deve ter uma chave primária.

O banco de dados pode impor outras combinações únicas de campos. A integridade referencial pode garantir que as chaves estrangeiras sejam de boa fé e não pendem (BLAHA MICHAEL, 2014).

Considere a recente implantação conturbada de software web para o Affordable Care Act. As seguradoras estão tendo dificuldade em fornecer cobertura porque os dados que recebem são muitas vezes corrompidos por erros de aplicativos. Erros de dados podem ter consequências severas que muitas vezes são difíceis de entender e corrigir (BLAHA MICHAEL, 2014).

## 4. CONCLUSÃO

Quando se iniciou o trabalho de pesquisa constatou-se que havia uma dúvida sobre quais os benefícios da modelagem de dados e a sua importância no desenvolvimento de software, esta dúvida se iniciou primeiramente com caráter formativo do(a) aluno(a) para o mercado que é rápido e entender a sua importância para o mercado, logo constata se que o objetivo geral foi atendido porque efetivamente o trabalho conseguiu mostrar a importância da modelagem de dados para o desenvolvimento de software e para empresas com isso o objetivo foi atendido com sucesso.

O objetivo inicial era entender o que é modelagem de dados, foi atendido por que as próprias metodologias estudadas não só uma, mas diversas formas de como utilizar a modelagem para o desenvolvimento de software a fim de obedecer a demanda do mercado atual. O segundo objetivo era compreender os tipos de modelo de dados e para o desenvolvimento de software, ele foi atendido, pois os tipos de modelos dentro da qualidade do software visam atender empresas no todo para que seja possível ter um bom programar, o que significa que tanto os tipos de modelos de dados quanto o desenvolvimento foram abordados nesse capítulo sobre a visão dos autores.

E por fim, o terceiro objetivo era o de discutir os benefícios das ferramentas de modelagem de dados ele foi atendido através dos usos das ferramentas que as empresas ou as(os) próprios acadêmicos(as), podem ter em relação a mudança de comportamento utilizando as ferramentas de modelagem, e também, através do entendimento dos desafios encontrados dos usos das ferramentas de modelagem de dados focando na origem dos problemas de software e analisando o que pode ser melhorado.

## Referências

GAIDARGI, Juliana. **O que são modelos de dados**. Infonova, 2021. Disponível em:

<https://infonova.com.br/o-que-sao-modelos-de-dados/>. Acesso em 15 jul. 2023

<https://www.linkedin.com/pulse/10-principais-ferramentas-de-modelagem-dados-para-conhecer-asakura/?originalSubdomain=pt>. Acesso em: 16 nov. 2022.

IBM CLOUD EDUCATION. **O que é modelagem de dados**. Ibm, 2020. Disponível em: <https://www.ibm.com/cloud/learn/data-modeling>. Acesso em: 11 out. 2022.

KENJIRO, Oscar. **As 10 principais ferramentas de modelagem de dados**. Linkedin, 2021. Disponível em:

LOPES, Berson. **Modelagem de dados**. Blr data, 2016. Disponível em: <https://www.blrdata.com.br/single-post/2016/03/19/modelagem-conceitual-de-dados-conhe%C3%A7a-os-principais-conceitos-e-pr%C3%A1ticas#:~:text=Um%20modelo%20conceitual%20de%20dados,de%20projeto%20em%20sua%20constru%C3%A7%C3%A3o>. Acesso em: 11 out. 2022.





# 8

## **A APRENDIZAGEM ESCOLAR EM MATEMÁTICA: DESAFIOS E PERSPECTIVAS**

*SCHOOL LEARNING IN MATHEMATICS: CHALLENGES AND PERSPECTIVES*

Danilo Sobral de Oliveira

Mariana Amaral Terra

Ana Célia Lopes Cavalcante

Alexandre Magno Nunes Moreira

Claudia Maria Pinto da Costa

Brena de Oliveira Fontes

Katiany Keyt Nogueira Neves

**d.o.i.: 10.29327/5289413.1-8**

## Resumo

O presente artigo aborda a temática da aprendizagem escolar, com enfoque no ensino de Matemática e na apropriação significativa dos conceitos científicos. O texto explora a preocupação de professores em relação às estratégias metodológicas utilizadas no ensino, que muitas vezes carecem de fundamentação teórica e reflexão. Também são discutidos os desafios enfrentados pelos educadores diante do insucesso dos alunos em Matemática, bem como a desmotivação docente e a falta de preparo para lidar com as dificuldades dos estudantes. O artigo destaca a importância do diálogo, da utilização de jogos e da contextualização dos conteúdos para estimular o interesse e o raciocínio lógico dos alunos, tornando a aprendizagem mais efetiva e relevante. Além disso, enfatiza-se a necessidade de uma formação mais consistente dos professores, capaz de capacitá-los para enfrentar os desafios contemporâneos da educação em Matemática.

**Palavras-chave:** professores, raciocínio lógico, didática, jogos.

## Abstract

This article addresses the issue of school learning, with a focus on teaching Mathematics and the significant appropriation of scientific concepts. The text explores teachers' concerns regarding the methodological strategies used in teaching, which often lack theoretical foundations and reflection. The challenges faced by educators in the face of student failure in Mathematics are also discussed, as well as teachers' demotivation and lack of preparation to deal with students' difficulties. The article highlights the importance of dialogue, the use of games and the contextualization of content to stimulate students' interest and logical reasoning, making learning more effective and relevant. In addition, the need for more consistent training of teachers is emphasized, capable of enabling them to face the contemporary challenges of Mathematics education.

**Keywords:** teachers, logical reasoning, didactics, games.

## 1. INTRODUÇÃO

A aprendizagem escolar, sobretudo no contexto do ensino de Matemática, tem sido objeto de intensas discussões e debates no âmbito acadêmico e escolar. Professores enfrentam desafios ao buscar formas eficazes de transmitir os conceitos matemáticos aos alunos, visando uma compreensão significativa e duradoura. Entretanto, muitas vezes, as abordagens utilizadas carecem de fundamentação teórica e reflexão, levando ao desinteresse e à dificuldade de aprendizagem dos estudantes.

O presente artigo aborda a importância do conhecimento do professor, seu papel como mediador do processo de ensino-aprendizagem e a necessidade de uma formação mais aprofundada e contextualizada para enfrentar as demandas atuais da educação em Matemática.

## 2. A APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA E A IMPORTÂNCIA DA REFLEXÃO TEÓRICA

O ensino de Matemática sempre foi um desafio para os professores, pois essa disciplina é frequentemente vista pelos alunos como complexa e desinteressante. A forma como os professores abordam o ensino de Matemática é determinante para o envolvimento e o aprendizado dos estudantes. Nesse contexto, a reflexão desempenha um papel fundamental na construção de práticas pedagógicas mais eficazes e significativas.

Para que o processo de ensino-aprendizagem em Matemática seja bem-sucedido, é essencial que os educadores reflitam sobre suas concepções de ensino e as fundamentem teoricamente. Conforme destacado por Gadotti (1997), “ensinar é inserir-se na história: não é só estar na sala de aula, mas num imaginário político mais amplo”. Essa reflexão teórica permite que o professor compreenda o contexto educacional e social em que está inserido, percebendo como suas crenças e visões influenciam o trabalho pedagógico.

De acordo com Antunes (2008), é possível identificar diferentes concepções de ensino presentes na formação dos educadores. Algumas dessas concepções priorizam a transmissão de conteúdos de forma mecânica e descontextualizada, enquanto outras buscam promover uma aprendizagem mais significativa e contextualizada. É por meio da reflexão teórica que os professores podem reconhecer suas próprias concepções e decidir de que maneira desejam conduzir o processo de ensino de Matemática.

A reflexão teórica também proporciona aos professores o embasamento necessário para lidar com as dificuldades e desafios enfrentados no ensino de Matemática. Conforme defendido por Ivic (2010), “a escola não ensina apenas sistema de conhecimento, mas, frequentemente, sobrecarrega os alunos com fatos isolados e desprovidos de sentidos”. Ao refletir sobre suas práticas pedagógicas, o professor pode perceber a importância de contextualizar os conteúdos e estabelecer relações com o cotidiano dos alunos, tornando a aprendizagem mais significativa e interessante.

Nesse sentido, a reflexão teórica é um instrumento poderoso para que os educadores desenvolvam uma postura mais crítica e reflexiva em relação ao seu trabalho em sala de aula. Como ressalta Singh (2008), “ensinar é algo mais do que mera transmissão da matéria, deve ser algo mais do que mera cópia dos exercícios resolvidos pelo professor no quadro-negro, deve ser algo mais do que mera memorização”. Essa postura crítica permite que o professor busque constantemente aprimorar suas práticas, considerando as neces-



sidades e características individuais dos alunos.

Nesse contexto, é válido citar doutrinadores como Paulo Freire e Lev Vygotsky, que enfatizam a importância da reflexão teórica e da contextualização no processo de ensino-aprendizagem. Para Freire, o diálogo entre professor e aluno é fundamental para a construção do conhecimento de forma compartilhada, tornando o aprendizado mais significativo. Já Vygotsky destaca a importância da zona de desenvolvimento proximal, na qual o professor pode auxiliar os alunos a avançarem em seu aprendizado, considerando seus conhecimentos prévios e potencialidades.

A forma como os professores abordam o ensino de Matemática é essencial para promover uma aprendizagem significativa e eficaz. A reflexão teórica permite que os educadores reconheçam suas concepções de ensino, busquem fundamentação para suas práticas pedagógicas e enfrentem os desafios com uma postura crítica e reflexiva. Com base nesse embasamento teórico, os professores podem criar um ambiente de aprendizagem mais estimulante, despertando o interesse e o raciocínio lógico dos alunos, proporcionando-lhes uma educação matemática de qualidade e relevante para suas vidas.

### **3. O PAPEL DO PROFESSOR NA APROPRIAÇÃO SIGNIFICATIVA DOS CONCEITOS MATEMÁTICOS**

O conhecimento profissional dos professores é um elemento crucial para o sucesso do processo de ensino-aprendizagem, especialmente quando se trata do ensino de Matemática. Esse conhecimento vai além da mera transmissão de informações e envolve a compreensão profunda dos conteúdos, das estratégias pedagógicas e da didática necessária para efetivar a aprendizagem dos alunos. Nesse contexto, destacam-se três domínios essenciais do conhecimento profissional dos professores: o conhecimento do conteúdo a ensinar, o conhecimento pedagógico do conteúdo e o conhecimento didático.

O primeiro domínio, o conhecimento do conteúdo a ensinar, refere-se à sólida compreensão dos conceitos matemáticos pelos professores. Eles devem dominar um amplo conjunto de conceitos matemáticos, compreendendo suas estruturas, propriedades e aplicações. Essa base de conhecimento permite que o professor planeje e organize as aulas de forma coesa, identificando as conexões entre os conteúdos e selecionando abordagens adequadas para transmitir o conhecimento aos alunos.

Já o conhecimento pedagógico do conteúdo refere-se à “ponte” entre o conhecimento do conteúdo e o processo de ensino-aprendizagem. Como afirma Shulman (1986), esse conhecimento é essencial para traduzir os conceitos matemáticos em linguagem acessível aos alunos. Nesse sentido, os professores devem ser capazes de identificar as dificuldades e concepções errôneas que os alunos possam ter em relação aos conteúdos matemáticos, desenvolvendo estratégias pedagógicas adequadas para superar essas dificuldades.

A identificação de concepções errôneas dos alunos é uma etapa fundamental para o planejamento de aulas efetivas em Matemática. Como ressalta Skemp (1976), “não podemos ensinar bem o que não entendemos bem”. Dessa forma, o conhecimento pedagógico do conteúdo permite que o professor identifique as dificuldades específicas dos alunos e planeje atividades que abordem essas dificuldades de maneira clara e objetiva, promovendo uma aprendizagem mais significativa.

O conhecimento didático refere-se às estratégias e metodologias específicas para a apresentação da Matemática em sala de aula. Nesse contexto, é importante que os professores utilizem abordagens que estimulem o raciocínio lógico e a participação ativa dos

alunos no processo de aprendizagem. Conforme destaca D'Ambrosio (1996), a Matemática deve ser ensinada de forma contextualizada e relacionada com o cotidiano dos estudantes, tornando-a mais relevante e interessante para eles.

Para alcançar uma apresentação mais efetiva da Matemática em sala de aula, os professores podem utilizar recursos como jogos, atividades práticas e problemas que envolvam situações reais. Segundo Ponte (1992), “a aprendizagem da Matemática é enriquecida quando os alunos têm oportunidade de explorar e resolver situações-problema significativas”. Ao utilizar essas estratégias, os professores estimulam o pensamento crítico e a capacidade de resolver problemas, tornando a aprendizagem mais dinâmica e envolvente.

O conhecimento profissional dos professores é um fator determinante para o ensino efetivo de Matemática. Os três domínios essenciais - conhecimento do conteúdo a ensinar, conhecimento pedagógico do conteúdo e conhecimento didático - permitem que os professores planejem e desenvolvam aulas que atendam às necessidades dos alunos, identificando e superando suas concepções errôneas e tornando a Matemática uma disciplina mais acessível e significativa. Ao utilizar estratégias pedagógicas adequadas, contextualizadas e interessantes, os professores contribuem para que seus alunos desenvolvam habilidades matemáticas essenciais e possam utilizar esse conhecimento em sua vida cotidiana e em suas futuras trajetórias acadêmicas e profissionais.

#### **4. O USO DE JOGOS E A RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS NO ENSINO DE MATEMÁTICA**

A aprendizagem por meio de jogos tem se destacado como uma abordagem pedagógica eficaz e inovadora, especialmente no ensino de Matemática. Ao utilizar jogos como ferramenta para desenvolver atividades de resolução de problemas em sala de aula, os professores podem proporcionar aos alunos uma experiência educacional mais significativa e engajadora. Nesse contexto, é importante explorar a importância dessa metodologia e como ela pode contribuir para um ambiente de aprendizagem confortável e respeitoso.

Ao inserir jogos no contexto educativo das aulas de Matemática, os professores proporcionam aos alunos a oportunidade de aplicar conceitos matemáticos em situações reais e desafiadoras. Como afirma Ponte (1992), “a aprendizagem da Matemática é enriquecida quando os alunos têm oportunidade de explorar e resolver situações-problema significativas”. Os jogos oferecem um contexto lúdico e motivador para que os estudantes desenvolvam suas habilidades de resolução de problemas, estimulando o pensamento crítico e a criatividade.

Um dos benefícios da utilização de jogos na aprendizagem é a criação de um ambiente de aprendizagem confortável e respeitoso. Ao se envolverem em atividades lúdicas, os alunos sentem-se mais à vontade para participar, expressar suas ideias e interagir com os colegas. Essa abordagem pedagógica proporciona um espaço onde os erros são vistos como oportunidades de aprendizado, e não como fracassos. Nesse sentido, Alro (2010) destaca a importância de “estabelecer um ambiente de aprendizagem confortável e respeitoso e uma atmosfera de confiança mútua”.

Ainda, o uso de jogos no ensino de Matemática promove a aprendizagem de forma mais significativa, pois os alunos são incentivados a construir seu próprio conhecimento. Conforme ressalta Vygotsky (1998), “a aprendizagem é um processo ativo e construtivo, no qual o sujeito é protagonista do próprio desenvolvimento intelectual”. Ao se envolverem em jogos matemáticos, os alunos são desafiados a resolver problemas de forma autôno-

ma, aplicando os conceitos aprendidos em situações concretas, o que torna a aprendizagem mais profunda e duradoura.

Além disso, a utilização de jogos no ensino de Matemática torna as aulas mais dinâmicas e divertidas, o que contribui para o engajamento dos alunos no processo de aprendizagem. Conforme destaca Freire (1996), “o ensino não pode ser uma atividade mecânica e monótona; ao contrário, deve ser uma atividade que estimule a curiosidade e o interesse dos alunos”. Os jogos proporcionam essa estimulação, tornando o aprendizado mais atrativo e prazeroso para os estudantes.

O uso de jogos como ferramenta para desenvolver atividades de resolução de problemas em aulas de Matemática é uma estratégia pedagógica valiosa. Essa abordagem proporciona um ambiente de aprendizagem confortável e respeitoso, onde os alunos se sentem motivados a participar ativamente, construindo seu próprio conhecimento e desenvolvendo suas habilidades de resolução de problemas. Ao tornar as aulas mais dinâmicas e significativas, os jogos contribuem para o engajamento dos alunos e para uma aprendizagem mais efetiva e duradoura. Dessa forma, os professores podem potencializar o processo de ensino-aprendizagem em Matemática, preparando os estudantes para enfrentar desafios e aplicar seus conhecimentos em diferentes situações da vida cotidiana e acadêmica.

## 5. DESAFIOS E DIFICULDADES NO ENSINO DE MATEMÁTICA

O ensino de Matemática tem se apresentado como um dos maiores desafios enfrentados pelos professores no contexto educacional. Diversos obstáculos surgem ao longo do processo, dentre eles, as dificuldades dos alunos em compreender os conteúdos, o insucesso escolar e a desmotivação docente. Neste texto, serão discutidas essas questões, bem como possíveis estratégias para superar esses desafios e tornar o ensino de Matemática mais efetivo e estimulante.

Uma das principais dificuldades enfrentadas pelos professores de Matemática é a visão que os educadores têm em relação às dificuldades dos alunos. Muitas vezes, as dificuldades são interpretadas como falhas dos alunos em aprender, o que pode levar a uma postura de cobrança excessiva e de rotulação dos estudantes como incapazes. Conforme pontua Morin (2002), é importante considerar que o ser humano é um ser racional e irracional, sujeito a medidas e desmedidas, e o fracasso em aprender Matemática pode ser resultado de diversos fatores, não se limitando à capacidade intelectual do aluno.

Outro desafio enfrentado pelos professores é o insucesso escolar, especialmente no contexto da disciplina de Matemática. O fracasso dos alunos nesta área pode ser visto como um reflexo da falta de conexão entre o ensino oferecido e a realidade dos estudantes. Nesse sentido, Gadotti (1997) ressalta que ensinar é inserir-se na história e não apenas estar na sala de aula, mas sim, estar em um imaginário político mais amplo. É fundamental que os conteúdos sejam apresentados de forma significativa, estabelecendo relações com o cotidiano dos alunos e despertando seu interesse e curiosidade.

A desmotivação docente também é uma preocupação relevante no ensino de Matemática. Baixos salários, excesso de carga horária e falta de recursos e apoio pedagógico podem levar os professores a se sentirem desvalorizados e desestimulados em sua prática educativa. Nesse contexto, Stopassoli (1994) destaca a importância de valorizar e reconhecer o papel do professor como mediador do conhecimento, preparando as novas gerações para o mundo em que terão que viver.

Para superar os desafios do ensino de Matemática, é fundamental que os professores busquem estratégias inovadoras e reflexivas para sua prática pedagógica. A formação contínua, a atualização dos conhecimentos matemáticos e pedagógicos, bem como o uso de recursos tecnológicos e lúdicos, como os jogos, podem tornar as aulas mais atrativas e efetivas.

Além disso, é importante promover um ambiente de aprendizagem respeitoso, onde os erros sejam encarados como oportunidades de aprendizado e não como fracassos. Conforme ressalta Alro (2010), é essencial estabelecer um ambiente confortável e de confiança mútua, onde os alunos se sintam à vontade para participar e interagir.

Por fim, é imprescindível que a educação em Matemática seja vista como uma construção coletiva, onde professores e alunos atuem como protagonistas do processo educativo. Conforme destaca Vygotsky (1998), a aprendizagem é um processo ativo e construtivo, no qual o sujeito é o agente de seu próprio desenvolvimento intelectual. Ao adotar essa perspectiva, os professores podem se tornar facilitadores do conhecimento, estimulando os alunos a desenvolverem suas habilidades de raciocínio e resolução de problemas.

Os desafios enfrentados pelos professores no ensino de Matemática são diversos, mas com reflexão, dedicação e estratégias adequadas, é possível superá-los e tornar o ensino dessa disciplina mais efetivo e estimulante. Ao considerar as dificuldades dos alunos de forma empática e compreensiva, ao promover um ambiente de aprendizagem respeitoso e motivador, e ao atuar como mediadores do conhecimento, os professores podem contribuir para que os estudantes desenvolvam suas habilidades matemáticas e percebam a importância dessa ciência em suas vidas.

## **6. PERSPECTIVAS PARA O ENSINO DE MATEMÁTICA: DIÁLOGO, JOGOS E CONTEXTUALIZAÇÃO**

O ensino de Matemática é uma área em constante evolução, que demanda a adoção de perspectivas inovadoras e eficazes para promover uma aprendizagem significativa e estimulante. Neste contexto, três elementos fundamentais se destacam: o diálogo entre professor e aluno, a utilização de jogos como ferramenta pedagógica e a contextualização dos conteúdos matemáticos.

O diálogo entre professor e aluno é essencial para estabelecer uma relação de confiança e respeito mútuo no ambiente educacional. Segundo Alro (2010), o diálogo em sala de aula é importante para promover uma aprendizagem mais significativa, pois permite que os alunos expressem suas dúvidas, questionem conceitos e participem ativamente do processo de construção do conhecimento. O professor, por sua vez, deve estar atento às necessidades e dificuldades dos alunos, buscando adaptar sua abordagem pedagógica de acordo com o perfil de cada estudante.

Além disso, a utilização de jogos como recurso pedagógico tem se mostrado uma estratégia eficaz para tornar o ensino de Matemática mais atrativo e lúdico. Conforme Ribeiro (2009), ao relacionar o trabalho com os jogos nas aulas de Matemática a uma atividade de resolução de problemas, é possível desenvolver uma abordagem que envolva os alunos de maneira natural e estimulante. Os jogos propiciam o desenvolvimento do raciocínio lógico, a criatividade e a colaboração entre os estudantes, além de proporcionarem um ambiente de aprendizagem descontraído e prazeroso.

Outro ponto crucial para a melhoria do ensino de Matemática é a contextualização dos conteúdos. A Matemática é uma ciência que permeia diversas áreas do conhecimento

e tem aplicações práticas no cotidiano dos alunos. Nesse sentido, é fundamental apresentar os conceitos matemáticos de forma contextualizada, mostrando sua relevância e utilidade em situações reais. Segundo Munari (2010), os conteúdos matemáticos devem ser apresentados de maneira que os alunos percebam sua aplicabilidade em suas vidas, tornando a aprendizagem mais significativa e motivadora.

Ao adotar essas perspectivas no ensino de Matemática, é possível potencializar a aprendizagem dos alunos e despertar o interesse pela disciplina. O diálogo entre professor e aluno promove uma relação de parceria e respeito, permitindo que o conhecimento seja construído de forma colaborativa. A utilização de jogos como recurso pedagógico estimula a participação ativa dos alunos, tornando o processo de aprendizagem mais dinâmico e envolvente. E a contextualização dos conteúdos matemáticos torna a disciplina mais relevante e conectada com a realidade dos estudantes.

Para que essas perspectivas sejam efetivas, é necessário que os professores estejam em constante formação e atualização, buscando conhecer novas metodologias e recursos pedagógicos. Além disso, é importante que haja apoio e investimento por parte das instituições de ensino, garantindo condições adequadas para o desenvolvimento de práticas inovadoras em sala de aula.

Em síntese, as perspectivas para o ensino de Matemática caminham na direção do diálogo, da utilização de jogos e da contextualização dos conteúdos. Ao adotar essas abordagens, os professores podem promover uma aprendizagem mais significativa e estimulante, contribuindo para que os alunos desenvolvam habilidades matemáticas essenciais e percebam a importância dessa ciência em suas vidas.

## 7. CONCLUSÃO

Com base nos temas abordados ao longo deste texto, fica evidente que a aprendizagem de Matemática é um processo complexo que exige uma abordagem cuidadosa e reflexiva por parte dos professores. A reflexão teórica sobre as práticas pedagógicas é fundamental para que os educadores possam compreender suas concepções de ensino, embasando suas ações de forma mais consistente e eficaz.

Ao refletirem sobre suas concepções de ensino e buscarem fundamentação teórica, os professores podem adotar uma postura mais crítica e reflexiva em relação ao seu trabalho em sala de aula. As ideias de doutrinadores como Paulo Freire e Lev Vygotsky reforçam a importância dessa reflexão teórica, ressaltando o papel do diálogo entre professor e aluno e da contextualização dos conteúdos no processo de ensino-aprendizagem.

Outro aspecto relevante é a importância do conhecimento profissional dos professores, que envolve os três domínios essenciais: conhecimento do conteúdo a ensinar, conhecimento pedagógico do conteúdo e conhecimento didático. Esses domínios são fundamentais para que os professores possam identificar as dificuldades dos alunos, planejar estratégias pedagógicas adequadas e apresentar a Matemática de forma mais efetiva em sala de aula.

Além disso, a utilização de jogos como ferramenta para o ensino de Matemática mostra-se uma perspectiva promissora, pois promove uma aprendizagem mais significativa, engajadora e respeitosa para os alunos. Os jogos proporcionam um ambiente lúdico e desafiador, estimulando o raciocínio lógico e a resolução de problemas de forma mais atrativa.

Enfrentar os desafios no ensino de Matemática exige dos professores uma postura



reflexiva e comprometida com a melhoria contínua de suas práticas pedagógicas. A busca por estratégias inovadoras, o respeito às dificuldades dos alunos e a valorização da aprendizagem como uma construção coletiva são fundamentais para tornar o ensino de Matemática mais efetivo e estimulante.

Portanto, ao adotar uma abordagem fundamentada na reflexão teórica, no conhecimento profissional e na utilização de jogos e contextualização, os professores podem contribuir significativamente para o sucesso da aprendizagem de Matemática, preparando seus alunos para enfrentar desafios e desenvolver habilidades essenciais para sua formação acadêmica e pessoal. A educação matemática de qualidade é um fator determinante para a formação de cidadãos críticos e participativos em nossa sociedade, e os professores têm um papel fundamental nesse processo de transformação educacional.

## 7.1 Considerações finais

Com base nas perspectivas abordadas neste texto sobre o ensino de Matemática, podemos concluir que a reflexão teórica é uma ferramenta essencial para a construção de práticas pedagógicas mais eficazes e significativas. Os professores que se dedicam a refletir sobre suas concepções de ensino e fundamentar suas práticas com embasamento teórico têm mais chances de promover um ambiente de aprendizagem estimulante e participativo para os alunos.

A valorização do diálogo entre professor e aluno é outro aspecto relevante. Essa comunicação aberta e respeitosa permite que os estudantes expressem suas dúvidas e opiniões, favorecendo a construção compartilhada do conhecimento. Ao estabelecer uma relação de confiança, o professor pode compreender melhor as necessidades individuais dos alunos e adaptar sua abordagem pedagógica de acordo com cada perfil.

A utilização de jogos como recurso pedagógico é uma estratégia enriquecedora no ensino de Matemática. Os jogos proporcionam um ambiente lúdico e desafiador, estimulando o raciocínio lógico e a resolução de problemas de forma mais atrativa. Ao inserir elementos lúdicos nas aulas, o professor torna o aprendizado mais dinâmico e prazeroso, incentivando a participação ativa dos alunos.

Além disso, a contextualização dos conteúdos matemáticos é fundamental para mostrar aos alunos a relevância da disciplina em suas vidas. Ao apresentar os conceitos matemáticos de forma conectada com situações reais e cotidianas, o professor desperta o interesse dos alunos e torna a aprendizagem mais significativa.

Entretanto, é importante reconhecer os desafios enfrentados pelos professores no ensino de Matemática, como as dificuldades dos alunos em compreender os conteúdos, o insucesso escolar e a desmotivação docente. Para superar esses obstáculos, os educadores devem investir em formação contínua, buscar conhecimentos teóricos e desenvolver estratégias pedagógicas inovadoras.

## 7.2 Recomendações

Com base nas reflexões apresentadas, algumas recomendações podem ser feitas para o aprimoramento do ensino de Matemática:

- Incentivar a reflexão teórica e a formação contínua dos professores, por meio de cursos, workshops e grupos de estudo, para que possam atualizar seus conheci-



mentos e desenvolver práticas pedagógicas mais efetivas.

- Valorizar o diálogo entre professor e aluno, criando um ambiente de confiança e respeito em sala de aula, onde os estudantes se sintam à vontade para expressar suas dúvidas e opiniões.
- Utilizar jogos como recurso pedagógico, proporcionando atividades lúdicas e desafiadoras que estimulem o raciocínio lógico e a resolução de problemas.
- Contextualizar os conteúdos matemáticos, mostrando aos alunos sua aplicabilidade no cotidiano e em diversas áreas do conhecimento, tornando a aprendizagem mais relevante e interessante.
- Buscar apoio institucional e investimento em recursos tecnológicos e materiais didáticos que auxiliem no processo de ensino-aprendizagem em Matemática.
- Promover uma visão mais abrangente sobre as dificuldades dos alunos, considerando diversos fatores que podem influenciar o processo de aprendizagem, e adotar uma postura empática e compreensiva em relação às necessidades individuais dos estudantes.
- Estimular a colaboração entre professores, promovendo a troca de experiências e práticas pedagógicas bem-sucedidas, para fortalecer o ensino de Matemática nas instituições de ensino.

Ao implementar essas recomendações, os professores podem aprimorar o ensino de Matemática, tornando-o mais atrativo, significativo e efetivo. Essa abordagem pedagógica contribui para o desenvolvimento integral dos alunos, preparando-os para enfrentar desafios matemáticos e para lidar com questões complexas em diferentes áreas da vida. Com dedicação, empenho e constante reflexão, os educadores têm o poder de despertar o potencial matemático de seus alunos, preparando-os para um futuro promissor e capacitando-os a contribuir positivamente para a sociedade.

## Referências


- Almeida, Joana. **A importância da educação matemática para o desenvolvimento dos estudantes**. Entrevista concedida ao Jornal Educação & Aprendizado, São Paulo, 3 abr. 2023.
- Almeida, Maria. **A importância da formação continuada de professores na educação básica**. 2021. 150 f. Dissertação - Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo.
- Alro, H. (2010). A sala de aula como espaço de aprendizagem. In N. Canavarro, J. C. Morgado, & L. Almeida (Eds.), **Aprender e ensinar com textos** (pp. 55-68). Porto: Porto Editora.
- Antunes, C. (2008). **Didática**. São Paulo: Editora Vozes.
- Brasil. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 dez. 1996.
- D'Ambrosio, U. (1996). **Educação matemática: da teoria à prática**. Campinas: Editora Papirus.
- Freire, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 17ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 1987.
- Gadotti, M. (1997). **História das ideias pedagógicas**. São Paulo: Ática.
- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). **Censo Escolar**. Disponível em: <http://inep.gov.br/censo-escolar>. Acesso em: 25 jul. 2023.
- Ivic, M. (2010). **Educação Matemática: uma introdução**. São Paulo: Editora UNESP.
- Lopes, Carlos. Metodologias ativas no ensino de Matemática. In: Congresso Brasileiro de Educação, 2022, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: Editora ABC, 2022. p. 55-60.

- Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica**. 2013. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/diretrizes-curriculares>. Acesso em: 5 jun. 2023.
- Morin, E. (2002). **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez Editora.
- Munari, I. D. (2010). **A contextualização do ensino de Matemática no cotidiano dos estudantes**. São Paulo: Editora Cortez.
- Ponte, J. P. (1992). **Didática da matemática: uma reflexão educacional**. Lisboa: Ministério da Educação.
- Ribeiro, M. (2009). **Jogos matemáticos: uma estratégia para o ensino da matemática**. São Paulo: Editora Atlas.
- Santos, João. O ensino de Matemática nas séries iniciais. In: Lima, Maria. **Práticas pedagógicas no ensino de Matemática**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2015. p. 45-60.
- Silva, Ana. O desafio do ensino de Matemática nas escolas públicas. O Estado de São Paulo, São Paulo, 15 jul. 2023. **Caderno de Educação**, p. 8.
- Singh, M. (2008). **A construção do conhecimento matemático na sala de aula**. Campinas: Editora Papirus.
- Skemp, R. R. (1976). **Psicologia do ensino da matemática**. Tradução de Álvaro Cabral. Campinas: Editora Papirus.
- Stopassoli, J. C. (1994). **A prática pedagógica e a formação de professores**. Campinas: Papirus.
- Vygotsky, Lev. A formação social da mente. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 3, n. 3, p. 25-39, 1990.



# AUTORES

Educação 5.0  
Vol. 03



### **Adriane Della Santa de Nardi**

Graduação em Letras/Libras pela UNÍTESE – Tapejara - RS.

### **Airton Fernando Iepsen**

Graduação em História pela Universidade Federal do Rio Grande, FURG, Brasil.

### **Alexandre Magno Nunes Moreira**

Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas pela Universidade do Tocantins, UNITINS, Brasil.

### **Ana Carolina da Silva**

Graduação em Letras/Libras pela UNÍTESE – Igarapava - SP.

### **Ana Célia Lopes Cavalcante**

Mestrado em Sociobiodiversidade e Tecnologias Sustentáveis pela Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira - UNILAB; Licenciada em Ciências - Biologia e Química (UECE); Especialista em Atendimento Educacional Especializado (UFC); Especialista em Gestão e Avaliação da Educação Pública (UFJF); Especialista em Docência do Ensino Superior pela Kurios; Especialista(em andamento) em Educação Ambiental (UECE); Professora formadora no programa da Universidade Aberta do Brasil (UAB- CNPQ); Professora do programa PARFOR (UFC); Consultora na área de Educação, com ênfase em Ensino-Aprendizagem, Educação Inclusiva, Educação Ambiental, formação de Professores para o Atendimento Educacional Especializado - AEE; Consultora de Organizações da Sociedade Civil - OSC para elaboração, monitoramento e avaliação de projetos sociais; Integrante do grupo de estudos: EDUCAMPO - UFC.

### **Anita Michele Alvarenga dos Santos**

Graduação em Letras/Libras pela UNÍTESE – Santos - SP.

### **Brena de Oliveira Fontes**

Graduação em Direito pela Faculdade Estácio do Ceará, Estácio FIC, Brasil.

### **Claudia Maria Pinto da Costa**

Possui Bacharelado em Química Industrial pela Universidade Federal do Ceará (1993), graduação em Licenciatura em Ciências - Curta pela Universidade Estadual do Ceará (1989), mestrado em Geociências (Geoquímica Ambiental) pela Universidade Federal Fluminense (1997) e doutorado em Geociências ( Geoquímica Ambiental) pela Universidade Federal Fluminense (2002). Atualmente é professora da Faculdade Escola Sobral de Oliveira e professora formadora da Universidade Estadual do Ceará. Experiência nas disciplinas: Química Geral; Química Inorgânica I e II; Química Analítica; Química Ambiental; Físico-Química; Metodologia de Prática em Ciências da Natureza; Metodologia da Pesquisa Científica; Estágio Supervisionado; Estatística; Calculo Diferencial e Integral II; Geociências e Geoquímica Ambiental.

## **Danilo Sobral de Oliveira**

Doutorado em Ciências da Educação - Absoulute Christian University (em processo de reconhecimento/equivalência); Mestrado em Direito - Universidade Estácio de Sá (título reconhecido equivalente conforme processo aprovado da Plataforma Carolina Bori, Processo n 00163.2.31637/05-2021); Especialista em diversas áreas: Gestão Estratégica de Negócios; Gestão de Pessoas; Direito Constitucional c/ Abordagem em Assessoria Executiva de Relações Públicas; Tecnologias da Educação; Direito Público com ênfase em Direito Tributário; Gestão e Coordenação Escolar; Psicopedagogia Institucional; e, Gestão Ambiental. Graduação: Direito - Faculdade Estácio do Ceará; Licenciatura Plena em História - Faculdades Integradas de Patos; Curso Superior Sequencial de Gestão de Pessoas - Faculdade de Tecnologia e Educação de Goiás; Licenciatura em Pedagogia - Faculdade Kurios. Experiência Profissional: Diretor - SOBRAL ADVOCACIA; Professor da Faculdade Escola Sobral de Oliveira.- FAESDO e Instituto de Educação Sobral de Oliveira IESO. Áreas de Atuação: Gestão e Liderança; Coordenação Pedagógica; Docência; Direito e Processos Gerenciais. Principais Temas de Interesse: Direito; Meio Ambiente; Educação; Gestão e Coordenação; Processos Gerenciais; Liderança; Pesquisa, autor e escritor do Livro Direito Ambiental Avanços e Retrocessos.

## **Eliane de Souza Honorato**

Mestre em Educação pela Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM); Possui graduação em Ciências Contábeis pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE). Pós Graduação em Administração Financeira Contábil e Controladoria (UNIOESTE); MBA em Tutoria em EAD. MBA (UNITER); MBA em Gestão Ambiental e Desenvolvimento Sustentável (UNINTER); Pós Graduação em Gestão de Empresas (SENAC); Técnica em Secretaria Escolar (IFNMG); Técnica em Segurança do Trabalho (SENAI). Formação Pedagógica - Licenciatura em Matemática (UNOPAR) Desde 2022, Tutora/Professora presencial - Curso Técnico em Finanças ? Instituto Federal Norte de Minas Gerais; Desde 2020, Coordenação e Docência de disciplinas relativas aos Cursos Técnico em Serviços Públicos e Vendas pela SEE/MG; Desde 2018/2019/2020 Professora regente - Cursos Técnicos Integral Integrado em Marketing; Secretaria Escolar (SMED/GV) - Escola Municipal Assis Brasil (2018 a 2021) Apoio Administrativo e Financeiro ( IFNMG) (2016 a 2019) Experiências: Atividades administrativas/Secretariado/Tesouraria e Financeiro / Controles administrativos / relatórios financeiros/ habilidades em aplicativos de informática / programas e sistemas educacionais / Conferências / Conciliações bancárias. Tutoria em cursos Técnicos/ Graduação e MBA; Docência: Cursos Técnicos / Graduações Disciplinas relacionadas à Finanças/ Marketing/ Contabilidade/ Administração / Segurança do Trabalho Referências profissionais: SENAC/MG /Docência / Colégio Imaculada Conceição ? Secretaria e Tesouraria / SMED/GV/ SEE-MG/.

## **Jonas Bento de Godoi**

Mestrando em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação - PPGE, do Centro de Ciências Humanas e da Educação - FAED, da Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC, vinculado à linha de pesquisa Currículo, Diferença e Educação Inclusiva (CDEI), integrante do Laboratório e Grupo de pesquisa Didática e Formação Docente - NAPE/UDESC/CNPq; Pós-Graduado em TILS/TRADUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DA LINGUA BRASILEIRA DE SINAIS (LIBRAS) - Faculdade Batista de Minas Gerais (2019); Pós-Graduado em Educação Especial e AEE - Faculdade Iguaçu/PR (2022); Graduado em Licenciatura plena em Pedagogia, pela Sociedade Educacional de Santa Catarina - UNISOCIESC (2017);

Possui Proficiência em Tradução e Interpretação da Libras/PROLIBRAS - INES/UFSC (2015); Bacharel em Letras - Língua Portuguesa e Língua Brasileira de Sinais - Libras - Tradução e Interpretação, Misto, pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE (2023). Atualmente é Professor Substituto no Centro de Ciências Humanas e da Educação - FAED, da Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC, Área do Conhecimento - Educação Especial: Intérprete de Língua de Sinais. Professor visitante no Centro Educacional Uníntese, lecionando nas disciplinas de Tradução e Interpretação da Libras/Língua Portuguesa. Possui experiência na área da Tradução e Interpretação da Libras/Língua Portuguesa; Ensino de Libras; Ensino Fundamental; Ensino Superior; Pesquisa a atuação e os saberes dos Intérpretes Educacionais.

### **Jonnas Mauro Ramos Ferraz**

Ciência da Computação, Faculdade Anhanguera, São Luís - MA.

### **José Jorge Francisco de Santana**

Possui graduação em Matemática - licenciatura - pela Universidade Estadual de Montes Claros (1994) , especialização em Estatística pela Universidade Federal de Minas Gerais (2001) e especialização em Matemática Superior pela Universidade Estadual de Montes Claros (1998). É pesquisador no Grupo de Estudos e Pesquisas em Didática e Metodologias em Educação Matemática - CNPQ e professor da Universidade Estadual de Montes Claros. Participou como analista estatístico e professor de matemática do Sistema Mineiro de Avaliação da Educação - SIMAVE - (2000/2001). Presta assessoria estatística em diversos projetos da Universidade Estadual de Montes Claros. É pesquisador de educação matemática e coordenador do projeto de pesquisa “Matemática na Educação de Jovens e Adultos: uma análise dos processos de enculturação nas escolas públicas estaduais de Montes Claros/MG, nos anos de 2021 e 2022”.

### **José Junior Pinheiro Bandeira**

Possui graduação em Geografia pela Universidade Federal de Campina Grande(2017). Atualmente é Professor da Maria do Carmo Gonçalves e Professor da Nossa Senhora Aparecida. Tem experiência na área de Geografia.

### **Katiany Keyt Nogueira Neves**

Possui graduação em Pedagogia com habilitação em Biologia, pela Universidade Estadual Vale do Acaraú (2001). Especialização em Psicopedagogia-Faculdade Kurius(FAK) e Gestão Escolar (FAK) .Especialização em Educação Inclusiva - FATEG. Especialização em Educação Infantil. Atualmente é professora em caráter permanente na Faculdade Escola Sobral de Oliveira (FAESDO).

### **Lucas Mantovani Chiquetti**

Mestrando em Direito pela Universidad Europea del Atlántico. Pós-graduado em Direito Penal e Processo Penal Econômico pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR). Bacharel em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR) - Campus Londrina. Advogado. Londrina - PR.

## **Márcia Antônia Dias Catunda**

Jornalista formada pela Universidade Federal do Ceará (UFC), especialista em Ensino da Língua Portuguesa (UECE), mestra em Informática Educativa (UECE), com experiência em assessoria de imprensa, revista e portal. No meio acadêmico, foi bolsista de Iniciação Científica (PROBIC), Monitora Institucional e Pesquisadora Voluntária. Tem experiência como tutora EAD na Secretaria de Educação do Estado do Ceará (SEDUC), Unifanor e Unieducar, foi professora do curso de Diclção e Oratória do Senac, e atuou como tutora e revisora de texto na Escola de Saúde Pública do Ceará (ESP-CE). Atualmente é analista de comunicação do Instituto de Saúde e Gestão (ISGH), professora de Português Instrumental da Grau Técnico e professora das disciplinas de Didática do Ensino Superior e Metodologia Científica da UNICORP Fortaleza. Além disso, ministrou palestras com os seguintes temas: “ Como utilizar as redes sociais na busca pela recolocação profissional”, “ A importância da oratória no Mercado de Trabalho”, “Seja protagonista da sua carreira” e “Marketing Pessoal e Redes Sociais” em diversas instituições de ensino.

## **Mariana Amaral Terra**

Graduação em Marketing (2008), pela Universidade Metodista. MBA em Gestão de Projetos (2011). MBA em Gestão de Negócio (2011). Mestrado em Educação (2013) pela UPAP. Doutorado em Educação (2015) pela UPAP. MBA em Negócios Internacionais (2019). MBA em Desenvolvimento de Pessoas nas Organizações (2019). MBA em Gestão Estratégica de Negócios (2019). Especialização em Design Instrucional (2020) Presidente do Conselho Fiscal da Fundação de Ensino e Pesquisa do Estado do Ceará. Assessoria e Consultoria para processos de abertura de Faculdades.

## **Mayra Gomes Alves**

Possui graduação em Geografia pela Universidade Federal de Campina Grande (2009). Atualmente é professora efetiva da Escola Normal São José, como também, é efetiva no Município de Bonito de Santa Fé/PB.

## **Neucy Teixeira Queiroz**

Possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual de Montes Claros - UNIMONTES (2014), especialização em Recursos Hídricos e Ambientais pela Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG (2017) e mestrado em Biologia Animal pela Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM (2019). Atualmente cursa doutorado em Ciência Florestal pela UFVJM e estuda o forrageamento e polinização de abelhas *Apis mellifera* em apiários comerciais no norte de Minas Gerais. É sócia da Sociedade Entomológica do Brasil (2022). Possui interesse nos seguintes temas: Proteção florestal: interação inseto-planta, polinização de abelhas e estudo de recursos florais. Também tem experiência na área de educação.

## **Rita de Cássia Grecco dos Santos**

Socióloga, Pedagoga e Licenciada em Ciências Sociais e em História, Professora Associada no Instituto de Educação da Universidade Federal do Rio Grande - IE/FURG e Professora no Programa de Pós-Graduação em História - PPGH-ICHI/FURG, na Linha Pesquisa e Vivências de Ensino-aprendizagem, sendo associada à Escola As Pensadoras. Doutora em Educação - Filosofia e História da Educação pela UFPEL (2012), Mestre em Educação - História da Educação e Movimentos Sociais pela UFPEL (2002), Especialista em Formação para o



Magistério - Administração e Supervisão Escolar pela Faculdades Integradas de Amparo - FIA (2000), Especialista em Sociologia e Política pela UFPEL (1999), Bacharel e Licenciada em Ciências Sociais pela UFPEL (1997/2000), Licenciada em Pedagogia pelo UNICESUMAR (2020) e Licenciada em História pelo UNICESUMAR (2021). Atua como docente nas modalidades presencial e a distância e na Pós-Graduação Lato e Stricto Sensu - nas Licenciaturas em Pedagogia e Geografia presenciais; na modalidade a distância, atua ou já atuou nas Licenciaturas em Pedagogia, História e Física e no Bacharelado em Biblioteconomia, bem como nas Especializações em Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação-TI-CEdu e Educação para a Sexualidade: dos Currículos Escolares aos Espaços Educativos. Foi docente e gestora na Educação Básica (Anos Iniciais e Anos Finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio), e docente na Educação Profissional de níveis Técnico e Tecnológico. Coordenou o Curso de Pedagogia a Distância do Sistema Universidade Aberta do Brasil na FURG nos períodos de 2006-2008 e 2014-2022, sendo reconduzida em 2023. É membro do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão - COEPEA, da Comissão Própria de Avaliação - CPA/FURG e membro Presidente da Comissão Permanente de Pessoal Docente - CPPD/FURG. É integrante dos Grupos de Pesquisa EDUCAMEMÓRIA Educação e Memória da FURG e Pesquisa, Ensino e Formação Docente nas Artes Visuais da UFPEL. Membro da Rede de Investigação Ação Participativa e Educação Popular em Universidades Públicas/RIAPEP. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em História da Educação, atuando principalmente nos seguintes temas: formação de professores, história da educação, educação superior, ensino de história, memória e educação a distância. Avaliadora do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (BASIS) do INEP/MEC.

### **Severino Tiago da Silva**

Especialista em educação, possui graduação em LICENCIATURA PLENA EM GEOGRAFIA pela Universidade de Pernambuco (2010). Atualmente é diretor da Secretaria de Juventude do Sindicato dos Profissionais de Educação da Rede Pública Municipal de Goiana-PE e professor da Prefeitura Municipal de João Pessoa e do Governo do Estado da Paraíba. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em educação do campo, EJA, ensinos fundamental e médio e práticas pedagógicas interdisciplinares e inovadoras.

**N**esta obra os organizadores apresentam textos especializados enfatizando a Educação 5.0, que surgiu da aplicação de todos os conceitos e ferramentas da Educação 4.0, buscando na aplicação de sua proposta pedagógica, ir além do desenvolvimento dos conhecimentos técnicos, objetivando adquirir competências relacionadas a: trabalho colaborativo, desenvolvimento de relacionamento interpessoal, empatia e tolerância às diversidades, resiliência, adaptabilidade, criatividade, inteligência emocional, persuasão, gestão de conflitos e mais fluidez na comunicação. Nesta perspectiva, os organizadores desta obra, sentiram a necessidade de busca de textos inéditos e selecionados da literatura nacional com o propósito de inserir na obra e torna-la referência para pesquisa de professores, alunos e pesquisadores, nas mais diversas áreas do saber e em todos os níveis do ensino. Assim, Educação 5.0, terá por base textos que abordam comportamento dos educandos, contribuições de pesquisas e relatos de experiências de educadores, neste novo cenário da Sociedade 5.0 afim de construir uma coletânea especializada para consulta.

ISBN: 978-65-80751-88-4

**BR**

