

Dialógica



FACULDADE
malta



Dialógica



FACULDADE
malta



Direção

Gestão de Editoração

Gestão de Sistemas

Conselho Editorial

EDITORA ENTERPRISING

Nadiane Coutinho

Antonio Rangel Neto

João Rangel Costa

Helvo Slomp Junior, Dr. - UFRJ

Marco Aurelio de Moura Freire, Dr. - UERN

**Danielle Monteiro Vilela, Dra. - Fundação de Apoio ao
Ensino, Pesquisa e Assistência do HCFMRP**

Lucídio Clebeson de Oliveira, Dr. - UERN

Sandra Montenegro, Dra. - UFPE

Maria Irany Knackfuss, Dra. - UERN

Catchia Hermes Uliana, Dra. - UFMS

Ana Maria de Barros, Dra. - UFPE

Copyright © 2024 da edição brasileira.by
Editora Enterprising.
Copyright © 2024 do texto.by
Autores.

Todos os direitos reservados.



Todo o conteúdo apresentado neste livro, inclusive correção ortográfica e gramatical, é de responsabilidade do(s) autor(es). Obra sobo selo Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional. Esta licença permite que outrosremixem, adaptem e criem a partir do trabalho, para fins não comerciais, desde quelhe atribuam o devido crédito e que licenciemas novas criações sob termos idênticos.

João Rangel Costa

Pedro Gramosa da Silva Filho-Malta

Estélio Silva Barbosa

Emanuelly Nascimento Gomes

Diagramação

Design da capa

Revisão de texto

EDITORA ENTERPRISING

www.editoraenterprising.net

E-mail: contacto@editoraenterprising.net Tel. :

+55 61 98229-0750

CNPJ: 40.035.746/0001-55



**ESTÉLIO SILVA BARBOSA
EMANUELLY NASCIMENTO GOMES
(ORGANIZADORES)**

DIALÓGICA

Volume 2



Brasília - DF

D537

Dialógica Volume 2 / Estélio Silva Barbosa (Organizador), Emanuely Nascimento Gomes (Organizador) - Brasília: Editora Enterprising, 2026.

(Dialógica Volume 2)

Livro em PDF

172 p., il.

ISBN: 978-65-84546-66-0

DOI:10.29327/5405713

1. Interdisciplinares. 2. Pesquisas. 3. Práticas. 4. Estudos.

I. Título.

CDD: 370

FACULDADE MALTA

Diretora Geral

Virgínia Kelly Brito Lima Diretor Acadêmico Tiago James Soares Lima

Secretária Acadêmica

Maria Ceciane Vieira Gomes

Coordenador do Curso de Pedagogia

Estélio Silva Barbosa

Coordenadora ISE - Instituto Superior

Maria Oneide Lino da Silva

Coordenadora do Núcleo de Pós Graduação Pesquisa e Extensão

Maria do Carmo Silva de Amorim Gomes

Coordenadora de Iniciação Científica

Thayane Nascimento Freitas

Coordenadora Extensão

Marta Susany Moura Carvalho

Organizadores



ESTÉLIO SILVA BARBOSA. Professor Universitário há 19 anos. Educador Social há 10 anos. Professo honoris causa da Logos University International, UniLogos, EUA. Membro da Academia de Letras e Artes ACLAS. Membro da Academia Mundial de Letras da Humanidade. – AMLH. Membro da Academia de Letras dos Intelectuais e Escritores do Brasil - IEB. Possui o Título de embaixador da Paz pela Organização Mundial dos Defensores dos Direitos Humanos. Possui o Título de COMENDADOR MÁXIMO PLANUDES pela University Internacional, UNILOGOS. Miami Flórida. USA. Título de PROFESSOR HONORIS CAUSA pela University Internacional, UNILOGOS. Miami Flórida. USA. Doutor e Mestre em Educação pela Universidade Católica Dom Bosco. Graduado em Teologia. Licenciado em Pedagogia, em Filosofia, em Letras LIBRAS e Educação Física. Especialista em Educação Especial. Especialização em LIBRAS, Docência do Ensino Superior. Metodologia do Ensino. Especialização em Psicopedagogia Clínica e Institucional. Especialização em Docência e Internacionalização do Ensino Superior. Especialização em Metodologia em Educação a Distância. AUTOR DE oito LIVROS. AUTOR DE VARIOS ARTIGOS (Nacionais e Internacionais) PARECERISTA de Diversos LIVROS das Universidades : Universidade Federal do Piauí UFPI. Universidade Estadual do Piauí UESPI. Parecerista ad hoc do Comitê Editorial Nacional da Revista Científica FIEPS BULLETING. Membro do COMITÊ CIENTÍFICO do Periódico MULTIDISCIPLINAR COGNITIOS. Foi Membro do Comitê de Ética em pesquisa na Universidade Estadual do Piauí UESPI e das Faculdades FATEPI & FAESPI. E-mail: esteliobarbosasilva@gmail.com. Currículo Lattes <http://lattes.cnpq.br/9917115701695838>. ORCID. <https://orcid.org/0000-0002-3769-6289> . Atualmente é Coordenador do Curso de Licenciatura em Pedagogia Ensino Superior na FACULDADE MALTA.



Professora Revisora há 3 anos. Graduada em Letras - Português e Francês e suas respectivas literaturas (UFPI). Graduada em Pedagogia (FAEVE). Especialista em Libras (FAEVE), Especialista em Gestão Educacional com Docência do Ensino Superior, Especialista em Educação Especial e Inclusiva e Especialização em Educação a Distância: Gestão e Tutoria EAD. Pesquisadora na área de Linguística e Linguística Aplicada (LA), especialmente sobre temas relacionados ao ensino de Língua Portuguesa e gramática na escola. Atuou como docente no ensino básico, nos níveis de 6 ao 9 ano no Colégio ISE, atuou como docente de língua estrangeira no curso de idiomas ENCHANTÉ (on-line). Atualmente atua como docente do Ensino Superior na FACULDADE MALTA.

Sumário

APRESENTAÇÃO.....	11
Vírgínia Kelly Brito Lima	
OS RISCOS DO CLAREAMENTO DENTAL CASEIRO.....	12
Emanuel Feitosa Sousa	
Joyce Samandra Silva Moura	
Haylton Marcelo Soares Lima	
LIMBO JURÍDICO PREVIDENCIÁRIO: A RESPONSABILIDADE ONEROSA DO EMPREGADOR DIANTE DA DIVERGÊNCIA DE LAUDOS MÉDICOS NO ÂMBITO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL.....	23
Alecsander Martins Coelho	
Johilse Tomaz da Silva	
Grazianny Santiago Amorim	
Joicyara Bernardes de Lima Ferreira	
A IMPORTÂNCIA DO ENFERMEIRO NO ATENDIMENTO HUMANIZADO AO PACIENTE CRÍTICO.....	44
Fernanda Claudia Miranda Amorim	
Jessica Yoanna Lima de Almeida	
Virgínia Kelly Brito Lima	
Antonia Maria de Farias	
Marta Victoria Sousa Freitas	
BULLYING E OBESIDADE NO AMBIENTE ESCOLAR.....	57
Andréa da Silva Dantas Santos	
Cássia Maria Lopes Dias Medeiros	
Euna Nayara Cordeiro da Costa Fonsêca	
Francisca Tatiana Dourado Gonçalves	
UMA ANÁLISE DA GESTÃO ESCOLAR NA PERSPECTIVA DO DIRECIONAMENTO DOS RECURSOS E O DEVER DO ESTADO NA EDUCAÇÃO INCLUSIVA.....	72
Sanna Chris Moura Nunes	
Maria Oneide Lino da Silva	
Rogéria Pereira Rodrigues	
Thayane Nascimento Freitas	
Elizane Melo Bezerra	
A NEGATIVA DE BENEFÍCIOS PELO INSS E A POSSIBILIDADE DE CONCESSÃO JUDICIAL.....	87
José Alexandre Bezerra Maia	
Otoniel D'Oliveira Chagas Bisneto Prado	
Thiago Edirsandro Albuquerque Normando	
Wesley Leal Ferreira	
Felipe Soares Lima	
A INFLUÊNCIA DA CONTABILIDADE TRIBUTÁRIA DIANTE DA ARRECADAÇÃO DO ICMS E O DESENVOLVIMENTO REGIONAL: UM ESTUDO NO ESTADO DO PIAUÍ.....	95
Inacio de Loiola de Oliveira Campos Junio	
Conceição de Maria dos Santos	
Duanne Emanuel Leal Guimarães	
Elaine Cristine Souza Silva	
Pedro Gramosa da Silva Filho	

ATUAÇÃO DO PSICOPEDAGOGO NO CONTEXTO DAS DIFICULDADES DE LEITURA E ESCRITA DE CRIANÇAS DO ENSINO FUNDAMENTAL.....	108
Robson de Lima Fernandes	
Nancy Nayra Coutinho Freitas Marques	
Winthney Paula Souza Oliveira	
Emanuelly Nascimento Gomes	
Rebeca Dantas de Oliveira	
CONTRIBUIÇÃO DA NEUROCIÊNCIA PARA APRENDIZAGEM DE INDIVÍDUOS DE NÍVEL 3 DE SUPORTE DO TEA.....	119
Maria Clara Teresa Fernandes Silveira	
Amanda Cristina de Sousa Oliveira Silva	
Denise Nogueira Bandeira	
Silvana de Moraes Assunção	
Angela Maria Cardoso Carlos	
O PROFESSOR COMO MEDIADOR NEUROEDUCATIVO: DESAFIOS E POSSIBILIDADES NA EDUCAÇÃO BÁSICA.....	128
Karina Martins Amâncio	
Marcus Emanuel Oliveira Lima	
Tiago James Soares Lima	
Rafael dos Santos Gamosa	
Leandro Silva Santos	
TIPOS DE DADOS DA BASE DE LINGUAGEM SQL: UM EXAMINAR DE PROBLEMAS CAUSADOS PELOS TIPOS DE DADOS.....	138
Clecio da Silva Medeiros Junior	
Álvaro da Silva Salvino	
Leonardo Silva Santos	
Luis Felipe da Costa e Silva	
FLAPPY SKULL: UM JOGO BIDIMENSIONAL EM MOBILE.....	143
Milena Arysa Brito Portela	
Alisson Gustavo Alencar Santos	
Emerson Ananias Silva Vitorino	
Marcos Vinicius da Silva Borges Lima	
Luiz Filipe Cunha Ibiapina	
A IMPORTÂNCIA DA ENGENHARIA NO DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E SUSTENTÁVEL.....	150
José Antonio dos Santos Neto	
Edmilson Feitosa Santos Junior	
Luís Carlos Resende Barbosa	
A IMPORTÂNCIA DA MATEMÁTICA NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO BÁSICA.....	159
Istanley Nascimento Gomes	
Francisco Arlon de Oliveira Chaves	
A IMPORTÂNCIA DA ENGENHARIA CIVIL NO DESENVOLVIMENTO URBANO E SUSTENTÁVEL.....	165
Rejanne Alves de Melo	
George Nunes Soares	
Ana Gabriela lima Pacífico	

APRESENTAÇÃO

A pesquisa científica é uma oportunidade de contribuir para sociedade, cumprindo as propostas, objetivos e metas do ensino superior, sendo estas; ensino, pesquisa e extensão. Assim sendo, o ensino deve estar intrínseco à pesquisa e à extensão e orientada para o estudo e a busca de soluções para as questões práticas do dia-a-dia do meio em que vive o ser humano.

Nesse sentido, a pesquisa científica colabora para edificar a autonomia dos nossos professores, tutores e alunos através do desenvolvimento das capacidades de aprender a aprender, a ser e a conviver, potencializadas pela investigação.

A pesquisa na Faculdade MALTA desperta a vocação científica e incentiva talentos de estudantes e professores estimulando ao pensamento científico e a criatividade estimulando professores, tutores e alunos a serem pesquisadores com reconhecida excelência na produção do conhecimento científico.

A Dialógica mensura e consolida os resultados de pesquisas de professores, tutores e alunos, fomentando na missão e visão da instituição, articulando sempre ensino, pesquisa e extensão.

A concretização dessa obra constitui-se um momento ímpar na trajetória científica da Faculdade MALTA.

“É a pesquisa que alimenta a atividade de ensino e atualiza frente à realidade do mundo. Portanto, embora seja uma prática teórica, a pesquisa vincula pensamento e ação” (Minayo, 1994, p. 17).

É essa ação que a Faculdade Malta acredita, ensina e apresenta de forma prática, para a sociedade, é essa ação que faz da Faculdade Malta celeiro inesgotável de ensino, pesquisa e extensão.

É com muita satisfação que apresentamos a comunidade o primeiro fruto das pesquisas dos nossos professores, tutores e alunos; "Dialógica." Bons Estudos.

Virgínia Kelly Brito Lima
Diretora Geral

OS RISCOS DO CLAREAMENTO DENTAL CASEIRO

THE RISKS OF HOME TEETH WHITENING

Emanuel Feitosa Sousa ¹
Joyce Samandra Silva Moura ²
Haylton Marcelo Soares Lima ³

RESUMO: O clareamento dental caseiro tem se tornado uma prática cada vez mais popular, motivada pela busca estética e pela facilidade de execução em comparação aos procedimentos realizados em consultório. Este estudo teve como objetivo identificar, por meio de uma revisão de literatura, os principais riscos associados ao clareamento dental caseiro, destacando as complicações mais recorrentes e a relevância do acompanhamento odontológico para garantir a segurança do paciente. Metodologicamente, adotou-se uma revisão integrativa da literatura, de natureza qualitativa, que possibilitou reunir, analisar e sintetizar evidências presentes em artigos científicos, dissertações e publicações relevantes sobre o tema. Os resultados apontam que, embora o clareamento caseiro seja amplamente utilizado e proporcione resultados estéticos satisfatórios mesmo que não imediatos, o uso sem supervisão profissional pode gerar efeitos adversos significativos, como lesões gengivais e perda de minerais do esmalte, especialmente quando os protocolos não são corretamente seguidos. Ademais, a técnica apresenta menor desconforto e sensibilidade em relação ao clareamento em consultório, mas requer avaliação individualizada de cada paciente, considerando fatores como sensibilidade dentária e condições periodontais. As considerações finais destacam que a crescente demanda pelo clareamento dental reflete a valorização estética do sorriso na sociedade contemporânea, mas reforçam que a orientação profissional, o planejamento criterioso e a adesão a protocolos seguros são essenciais para minimizar riscos, garantir resultados duradouros e preservar a saúde bucal.

Palavras-chave: Clareamento dental; Riscos à saúde bucal; Odontologia estética.

ABSTRACT: At-home teeth whitening has become an increasingly popular practice, driven by aesthetic appeal and ease of implementation compared to in-office procedures. This study aimed to identify, through a literature review, the main risks associated with at-home teeth whitening, highlighting the most common complications and the importance of dental follow-up to ensure patient safety. Methodologically, an integrative, qualitative literature review was adopted, which enabled the collection, analysis, and synthesis of evidence from scientific articles, dissertations, and relevant publications on the topic. The results indicate that, although at-home whitening is widely used and provides satisfactory, albeit not immediate, aesthetic results, its use without professional supervision can lead to significant adverse effects, such as gum lesions and loss of enamel minerals, especially when protocols are not properly followed. Furthermore, the technique presents less discomfort and sensitivity compared to in-office whitening, but requires individualized evaluation of each patient, considering factors such as tooth sensitivity and periodontal conditions. The

¹ <https://lattes.cnpq.br/2441180120107098>.

² <http://lattes.cnpq.br/5136321946231860>.

³ <http://lattes.cnpq.br/2044509108638477>.

final considerations highlight that the growing demand for teeth whitening reflects the aesthetic appreciation of smiles in contemporary society, but reinforce that professional guidance, careful planning, and adherence to safe protocols are essential to minimize risks, ensure lasting results, and preserve oral health.

Keywords: Teeth whitening; Risks to oral health; Cosmetic dentistry.

1 INTRODUÇÃO

A estética dental tem assumido um papel de grande relevância na sociedade atual, sendo frequentemente associada à saúde, bem-estar e autoestima. Nesse cenário, o clareamento dental consolidou-se como um dos procedimentos mais procurados por indivíduos que almejam um sorriso mais branco e harmonioso. Essa demanda crescente impulsionou a oferta de diferentes modalidades de clareamento, entre elas a técnica caseira, que se popularizou devido à sua praticidade, ao baixo custo em comparação ao tratamento clínico e ao fácil acesso a produtos vendidos livremente em farmácias e plataformas digitais (Silveira *et al.*, 2024). Além disso, a ampla divulgação em mídias sociais e a propagação de receitas caseiras alternativas contribuíram para o aumento de sua utilização.

Contudo, a popularização do clareamento dental caseiro levanta uma série de preocupações relacionadas à segurança e aos riscos de sua aplicação sem a devida orientação profissional. Embora o procedimento tenha como finalidade primordial a obtenção de resultados estéticos satisfatórios, seu uso inadequado pode trazer consequências deletérias à saúde bucal. Entre os efeitos adversos relatados, destacam-se a hipersensibilidade dentinária, o desgaste do esmalte, a inflamação gengival e até possíveis danos à polpa dentária (Borges; Pereira, 2022).

De acordo com Rocha *et al.* (2022), esses riscos evidenciam a necessidade de refletir sobre o real impacto do clareamento dental caseiro, considerando não apenas os resultados imediatos, mas também as complicações a médio e longo prazo. O acesso facilitado a clareadores dentais e a disseminação de informações nem sempre fundamentadas em evidências científicas aumentam os casos de uso inadequado, resultando em danos que vão desde a sensibilidade excessiva até alterações estruturais irreversíveis.

Diante dessa realidade, o presente estudo busca responder ao seguinte problema: quais os principais riscos do clareamento dental caseiro? A partir dessa questão, tem-se como objetivo identificar, por meio de uma revisão de literatura, os principais riscos associados a essa prática, ressaltando as complicações mais recorrentes e a importância do acompanhamento odontológico para garantir a segurança do paciente.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo adota uma Revisão Integrativa da Literatura, de natureza qualitativa, que possibilita reunir, analisar e sintetizar as evidências disponíveis em artigos científicos, dissertações e publicações relevantes sobre o tema. Essa abordagem permitirá compreender de forma ampla os riscos relacionados

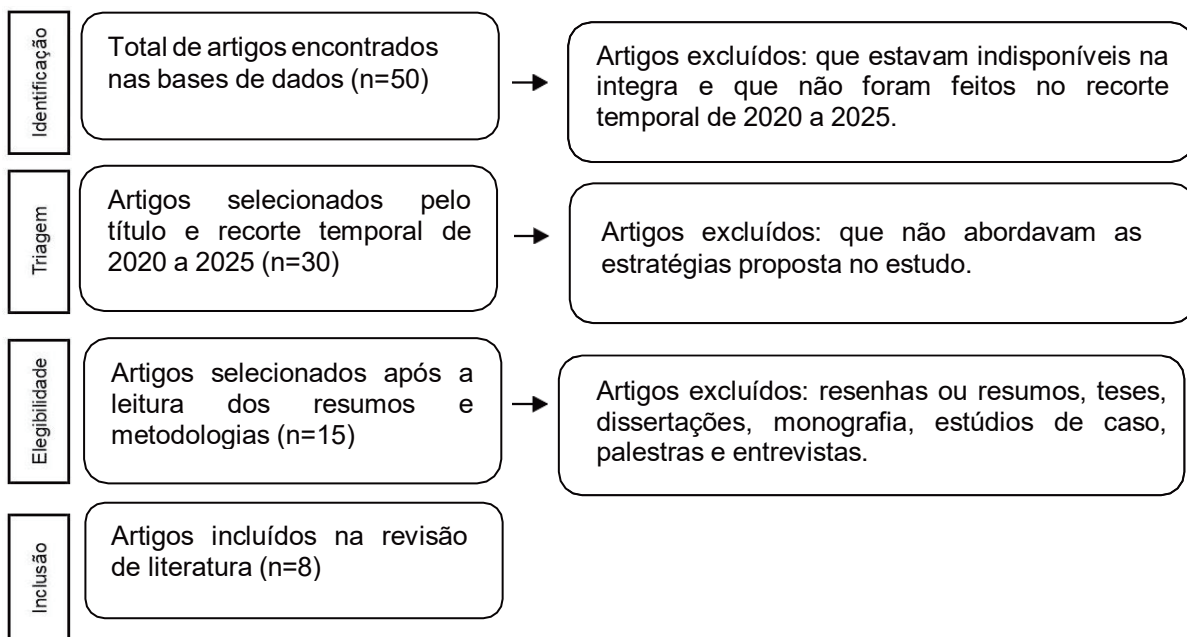
ao clareamento dental caseiro, possibilitando uma reflexão crítica acerca da eficácia, da segurança e da necessidade de práticas clínicas responsáveis, pautadas no conhecimento científico e na orientação profissional.

Para a realização desta pesquisa bibliográfica, foram utilizados artigos disponíveis nas bases de dados PubMed, SciELO, LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe) e BBO (Bibliografia Brasileira de Odontologia). A estratégia de busca foi estruturada com os descritores: “Clareamento dental”, “Riscos à saúde bucal” e “Odontologia estética”, além de seus correspondentes em língua inglesa, combinados pelo operador booleano “AND”, de modo a refinar e ampliar a precisão dos resultados obtidos.

Foram incluídos artigos publicados em português, inglês e espanhol, entre os anos de 2020 e 2025, abrangendo estudos de caso, relatos clínicos e trabalhos originais completos, tanto em periódicos nacionais quanto internacionais. Os critérios de exclusão compreenderam publicações que não apresentavam relação direta com o tema proposto, trabalhos anteriores ao período delimitado, bem como monografias, teses, dissertações e revisões não sistemáticas.

Para assegurar a confiabilidade e a validade dos dados coletados, os artigos inicialmente selecionados passaram por uma análise preliminar dos resultados e, posteriormente, por uma leitura integral, possibilitando uma avaliação mais consistente do conteúdo. A seleção final considerou a relevância para a questão de pesquisa e a adequação metodológica de cada estudo. De acordo com a Figura 1, o processo de seleção dos artigos foram representados em um fluxograma para melhor visualização.

Figura 1: Fluxograma de apresentação da síntese do processo de seleção dos artigos, evidenciando a quantidade de estudos identificados nas bases de dados supracitadas no período de 2020 a 2025.



Fonte: Próprios autores (2026).

3 RESULTADOS

Foram delimitadas as variáveis para análise, como: autor/ano, título do estudo, objetivo, metodologia e principais resultados, com enfoque na análise e discussão dos dados obtidos no quadro 1.

Quadro 1: Extração e análise dos dados.

AUTOR E ANO	TÍTULO DO ESTUDO	OBJETIVO	METODOLOGIA	PRINCIPAIS RESULTADOS
Barbosa, Morais e César (2021)	Clareamento dental caseiro: revisão de literatura	Conduzir uma revisão sistemática da literatura, a fim de analisar a técnica do clareamento dental caseiro.	Revisão de literatura, realizada através de pesquisa em bases de dados: Pubmed, Medline e Biblioteca Univap.	O uso indiscriminado e sem acompanhamento, pode ocasionar lesões irreversíveis no tecido gengival e perda de minerais do esmalte dentário.
Silveira <i>et al.</i> (2024)	Impactos do clareamento dental na saúde bucal: uma revisão de literatura	Analisar, por meio de uma revisão de literatura, os principais impactos do clareamento dental sobre a saúde bucal, identificando seus benefícios, riscos e possíveis efeitos adversos, a fim de compreender a relação entre a prática do clareamento e a manutenção da integridade dos tecidos dentários e periodontais.	Revisão de literatura, e a busca eletrônica de artigos científicos foi realizada utilizando o banco de dados Pubmed, Scopus e BIREME.	Os clareamentos dentais independente da técnica ou concentração do agente clareador, se realizados com a técnica correta, com uma indicação coerente, sem excessos e não apenas por estética compulsória e com a orientação do profissional ao paciente sobre os cuidados necessários, não traz malefícios a saúde dental.
Souza <i>et al.</i> (2024)	Clareamento dental caseiro com peróxido de	Apresentar, por meio de uma revisão integrativa da	Revisão de literatura e a coleta de dados e informações	O clareamento dental caseiro, por ser um procedimento

	hidrogênio - eficácia, efeitos colaterais e marcas comerciais mais utilizadas	literatura, os principais resultados sobre a eficácia, os efeitos colaterais e limitações do clareamento dental caseiro, após o tratamento a base do peróxido de hidrogênio, além de fazer uma análise comparativa dos protocolos com as diferentes concentrações, bem como verificar quais são as marcas comerciais mais utilizadas.	os dados eletrônicos: PubMed, LILACS e SciELO.	foram realizadas nas bases de dados eletrônicos: PubMed, LILACS e SciELO.	menos invasivo e apresentar resultados estéticos eficazes mesmo que não imediato devido às suas concentrações mais baixas em relação ao clareamento de consultório, o clareamento dental caseiro, a base do peróxido de hidrogênio, tem sido muito utilizado, devido à sua facilidade em seguir os protocolos recomendados em casa e o nível de sensibilidade e dor do paciente aparentemente ser menor.
Borges e Pereira (2022)	Clareamento dental em consultório e caseiro: sensibilidade dentinária	Apresentar as técnicas de clareamento dental em consultório e caseiro e descrever os meios de prevenção e diminuição da sensibilidade dentária causadas pelos agentes clareadores.	Pesquisa bibliográfica e as buscas dos artigos foram realizadas nas seguintes bases de dados: PubMed, Scielo e nos periódicos da Capes.	A importância do conhecimento profissional do diagnóstico correto, da real necessidade do paciente e das limitações observadas em cada técnica, o que garante bons resultados de clareamento, estabilidade da cor ao longo do tempo e pouco ou nenhum efeito colateral.	
Souza et al. (2020)	Avaliação clínica da eficácia do clareamento dental pela	Avaliar clinicamente a eficácia do clareamento dental com	Estudo bibliográfico e natureza qualitativa, onde foram	O presente estudo teve a intenção de auxiliar na elucidação da	

	técnica caseira utilizando moldeiras com e sem alívio	peróxido de carbamida a 16%, utilizando a técnica caseira com e sem alívio na moldeira, e analisar a hipersensibilida de dentinária provocada pelo procedimento clareador.	selecionados onze pacientes, de ambos os sexos e com idades entre 18 e 25 anos.	real aplicabilidade clínica da realização de alívio no modelo de gesso previamente à confecção da moldeira para clareamento, tendo em vista as diferentes condutas frente a esse tema presentes na literatura corrente.
Garcia <i>et al.</i> (2022)	Clareamento dental: técnica e estética - revisão de literatura	Compreender o panorama atual do clareamento dental. Metodologia: Para a realização desse artigo optou-se por uma modalidade de revisão de literatura qualitativa.	Revisão de literatura e a análise de dados foi utilizada a pesquisa qualitativa a fim de argumentar os resultados do estudo por meio de análises e percepções de dados não-mensuráveis.	O clareamento dental é um dos procedimentos mais procurados nas clínicas odontológicas por todo o mundo. O principal fator envolvido nessa busca é a estética do sorriso, que é exigido pela sociedade com dentes cada vez mais brancos e alinhados.
Santos <i>et al.</i> (2025)	Mitos e verdades no clareamento dental: um estudo de revisão	Reunir e analisar evidências científicas para verificar mitos e apresentar verdades sobre os cuidados no clareamento dental.	Revisão de literatura e foram selecionados seis artigos, de dez inicialmente selecionados, demonstraram que técnicas de ativação luminosa (laser, LED, UV) não proporcionam melhorias significativas.	O clareamento profissional, sem o uso de ativadores, mostrou-se eficaz e seguro, embora se deva estar atento à possível sensibilização dentária. Recomenda-se a continuidade das pesquisas para esclarecer questões

				pendentes.
Batista <i>et al.</i> (2021)	Técnicas de clareamento dental: revisão de literatura.	Analisar as principais técnicas de clareamento dental, avaliando sua eficácia, segurança, possíveis efeitos adversos e indicações clínicas, a fim de fornecer uma compreensão abrangente das abordagens disponíveis para a alteração estética da cor dentária.	Revisão de literatura selecionando artigos nas principais bases de dados, como: Google Acadêmico, Lilacs, Scielo e Pubmed, apontando os métodos de clareamento disponíveis atualmente, assim como, suas características, particularidades, desvantagens e vantagens.	O clareamento pode ser realizado de diversas maneiras, a depender do paciente, e que ambos alcançam o mesmo resultado ao final. Ademais, que técnica possui como principal desvantagem a sensibilidade pós-clareamento que pode ser contornada por mecanismos pré-operatórios e pós-operatórios.

Fonte: Próprios autores (2026).

4 DISCUSSÃO

Segundo Barbosa, Morais e César (2021), o clareamento dental caseiro, apesar de amplamente utilizado por sua praticidade e menor custo, pode gerar riscos significativos quando realizado sem orientação profissional. O uso inadequado de agentes clareadores à base de peróxido de hidrogênio ou carbamida pode causar hipersensibilidade dentinária, irritação gengival e perda mineral do esmalte, comprometendo a saúde bucal. No entanto, quando supervisionado por um cirurgião-dentista e conduzido com produtos regulamentados, o procedimento mostra-se seguro e eficaz, evidenciando a importância da conscientização sobre os perigos do uso indiscriminado e da necessidade de acompanhamento profissional.

A literatura evidencia que o clareamento dental é seguro e eficaz quando realizado sob supervisão profissional, proporcionando resultados estéticos sem comprometer os tecidos dentários e periodontais. Contudo, o uso inadequado, especialmente em procedimentos caseiros, pode causar sensibilidade, irritação gengival e alterações no esmalte, influenciado por fatores como concentração do peróxido, tempo de aplicação e frequência do tratamento. Assim, o procedimento deve ser indicado criteriosamente, com acompanhamento odontológico, para garantir eficácia e prevenir danos à saúde bucal (Silveira *et al.*, 2024).

Os estudos de Souza *et al.* (2024) indicam que o clareamento dental caseiro com peróxido de hidrogênio se destaca pela praticidade, menor custo e boa aceitação, apresentando eficácia satisfatória, embora menos imediata que

o clareamento de consultório. Em concentrações reduzidas, provoca menor sensibilidade e desconforto, sem eliminar totalmente efeitos como hipersensibilidade transitória e irritações gengivais. A variação das concentrações influencia a rapidez dos resultados e a intensidade das reações adversas, evidenciando a importância da escolha adequada do produto, supervisão profissional e regulamentação das marcas comerciais para garantir segurança e eficácia estética.

Borges e Pereira (2022) mostram que tanto o clareamento em consultório quanto o caseiro produzem resultados satisfatórios, embora a sensibilidade dentinária seja o efeito adverso mais comum. A escolha do método deve considerar o desejo estético, o diagnóstico, as condições bucais e limitações individuais. Protocolos preventivos, como agentes dessensibilizantes, concentração adequada de peróxidos e intervalos corretos, reduzem desconfortos e aumentam a estabilidade da cor, reforçando a importância do planejamento e acompanhamento pelo cirurgião-dentista para garantir eficácia estética e preservação da saúde bucal.

Souza *et al.* (2020), demonstram que a utilização de moldeiras com ou sem alívio para o clareamento dental caseiro com peróxido de carbamida a 16% apresenta eficácia clínica semelhante na alteração da cor dentária, mas com diferenças relevantes em relação à hipersensibilidade relatada pelos pacientes. Embora ambas as técnicas proporcionem resultados estéticos satisfatórios, a presença de alívio na moldeira pode favorecer melhor adaptação e distribuição do gel clareador, contribuindo para a redução de desconfortos durante o tratamento. Dessa forma, a pesquisa reforça a necessidade de avaliar individualmente cada caso e de considerar não apenas a eficácia do clareamento, mas também a experiência do paciente frente aos possíveis efeitos adversos, de modo a garantir resultados previsíveis e maior segurança no uso da técnica caseira.

A revisão apresentada por Garcia *et al.* (2022), evidenciam que o clareamento dental se consolidou como um dos procedimentos estéticos mais demandados nas clínicas odontológicas, reflexo da crescente valorização social da estética do sorriso e da busca por dentes mais brancos e harmônicos. Embora a motivação principal dos pacientes esteja relacionada ao padrão estético imposto pela sociedade contemporânea, o estudo destaca que a eficácia e a previsibilidade das técnicas disponíveis tornam o clareamento um recurso seguro e amplamente aceito. Entretanto, reforça-se a importância da indicação correta, do acompanhamento profissional e da conscientização dos pacientes quanto às limitações e possíveis efeitos transitórios do procedimento, de modo a equilibrar a satisfação estética com a preservação da saúde bucal.

Os estudos de Santos *et al.* (2025), contribuíram para desmistificar concepções equivocadas sobre o clareamento dental, demonstrando que, apesar de amplamente difundido, o procedimento ainda é cercado por informações sem embasamento científico. A revisão evidencia que o clareamento profissional, mesmo sem o uso de ativadores, apresenta resultados eficazes e seguros, desde que realizado com critérios técnicos adequados e acompanhamento odontológico, sendo a sensibilização dentária o efeito adverso mais recorrente, porém geralmente transitório. Assim, os autores ressaltam a importância de orientar corretamente os pacientes quanto aos cuidados necessários e às limitações da técnica, além de reforçar a necessidade de novas pesquisas para esclarecer lacunas existentes e

fundamentar condutas clínicas mais seguras e assertivas.

Os achados de Batista *et al.* (2021), indicam que, embora existam diferentes técnicas de clareamento dental, tanto em consultório quanto caseiras, todas tendem a alcançar resultados estéticos satisfatórios quando corretamente aplicadas. A principal limitação observada é a sensibilidade pós-clareamento, efeito adverso frequentemente relatado pelos pacientes, que pode ser minimizado por meio de estratégias pré e pós-operatórias, como o uso de agentes dessensibilizantes e a adoção de protocolos adequados de aplicação. Dessa forma, a escolha da técnica deve considerar não apenas a preferência do paciente, mas também fatores clínicos individuais e medidas preventivas para garantir conforto, eficácia e preservação da saúde bucal.

As pesquisas sobre os riscos do clareamento dental caseiro apresentam algumas limitações, como a dificuldade de padronizar as concentrações dos produtos utilizados, a subjetividade nos relatos de sensibilidade e a escassez de estudos com acompanhamento a longo prazo, o que restringe a compreensão dos efeitos cumulativos sobre esmalte, dentina e tecidos adjacentes. Diante disso, estudos futuros devem buscar metodologias mais controladas, amostras maiores e diversificadas, além de investigações comparativas entre técnicas caseiras e profissionais. Também se torna relevante explorar práticas populares divulgadas nas redes sociais, a fim de ampliar a compreensão dos riscos reais e subsidiar ações educativas mais eficazes.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A revisão da literatura evidencia que o clareamento dental caseiro é uma técnica amplamente utilizada devido à sua praticidade, menor custo e resultados estéticos satisfatórios, mesmo que não imediatos, principalmente quando comparado ao clareamento realizado em consultório. No entanto, o uso indiscriminado e sem supervisão profissional pode ocasionar efeitos adversos, como lesões gengivais e perda de minerais do esmalte, reforçando a importância do acompanhamento odontológico.

Apesar disso, estudos apontam que, quando aplicado de maneira criteriosa e dentro das indicações corretas, o clareamento de dentes vitais é seguro, com efeitos adversos geralmente mínimos e reversíveis. Aspectos como o diagnóstico correto, a avaliação das necessidades do paciente, a escolha adequada da técnica – caseira ou em consultório – e a aplicação de protocolos específicos, incluindo o alívio na moldeira quando necessário, são determinantes para a eficácia do tratamento e a redução da sensibilidade dentinária.

É possível ocorrer risco alérgico no clareamento dental caseiro, principalmente devido à exposição aos componentes dos géis clareadores, como o peróxido de hidrogênio ou de carbamida, que podem provocar irritação ou reações alérgicas em pessoas sensíveis. Esses quadros podem se manifestar por vermelhidão, ardência, inchaço ou desconforto nos tecidos da boca, especialmente quando o produto é usado sem orientação profissional ou contém substâncias de procedência duvidosa. Por isso, a supervisão odontológica é essencial para reduzir riscos e garantir um uso seguro.

Por fim, a crescente demanda pelo clareamento dental reflete a valorização estética do sorriso na sociedade contemporânea. Apesar de sua

eficácia, é fundamental que os pacientes recebam orientação adequada sobre riscos, limitações e cuidados durante o procedimento. A continuidade das pesquisas é necessária para aprimorar protocolos clínicos e garantir que os procedimentos de clareamento, seja caseiro ou em consultório, sejam realizados de forma segura, eficaz e com preservação da saúde bucal a longo prazo.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, M. V.; MORAIS, S. R. R.; CÉSAR, I. C. R. Clareamento dental caseiro: revisão de literatura. **Revista Univap**, n. 1, v. 1, 2021. Disponível em: https://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2008/anais/arquivosINIC/INIC0732_01_A.pdf. Acesso em: 28 set. 2025.

BATISTA, K. M. *et al.* Técnicas de clareamento dental: revisão de literatura. **Brazilian Journal of Health Review**, v.4, n.6, p. 26891-26902, nov./dec. 2021 Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/download/40445/pdf/101243>. Acesso em: 22 out. 2025

BORGES, D. G. D.; PEREIRA, L. M. F. V. Clareamento dental em consultório e caseiro: sensibilidade dentinária. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 14, 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i14.36622>. Acesso em: 28 set. 2025.

GARCIA, I. M. *et al.* Clareamento dental: técnica e estética - revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 13, 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i13.35928>. Acesso em: 28 set. 2025.

ROCHA, A. O. *et al.* Evidências atuais sobre clareamento dental: uma revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 15, n. 4, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/REAS.e10097.2022>. Acesso em: 22 out. 2025

SANTOS, L. S. *et al.* Mitos e verdades no clareamento dental: um estudo de revisão. **Research, Society and Development**, v. 14, n. 7, 2025. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v14i7.49127>. Acesso em: 28 set. 2025.

SILVEIRA, D. F. M. *et al.* Impactos do clareamento dental na saúde bucal: uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 11, 2024. Disponível em <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/4436>. Acesso em: 22 out. 2025.

SOUZA, F. H. C. *et al.* Avaliação clínica da eficácia do clareamento dental pela técnica caseira utilizando moldeiras com e sem alívio. **Stomatos**, v. 16, n. 30, jan./jun. 2020. Disponível em: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-44422010000100005. Acesso em: 28 set. 2025.

SOUZA, G. F. A. *et al.* Clareamento dental caseiro com peróxido de hidrogênio - eficácia, efeitos colaterais e marcas comerciais mais utilizadas: revisão integrativa de literatura. **Archives of Health Investigation**, v. 13, n. 3, p. 3119-3125, 2024. Disponível em: <https://www.archhealthinvestigation.com.br/ARCHI/article/view/6326>. Acesso em: 28 set. 2025.

LIMBO JURÍDICO PREVIDENCIÁRIO: A RESPONSABILIDADE ONEROSA DO EMPREGADOR DIANTE DA DIVERGÊNCIA DE LAUDOS MÉDICOS NO ÂMBITO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL

SOCIAL SECURITY LEGAL LIMBO: THE EMPLOYER'S CHARGEABLE LIABILITY IN THE FACE OF DISCREPANCY IN MEDICAL REPORTS IN THE SCOPE OF SOCIAL SECURITY

Alecsander Martins Coelho⁴
Johilse Tomaz da Silva⁵
Grazianny Santiago Amorim⁶
Joicyara Bernardes de Lima Ferreira⁷

RESUMO: O presente artigo trata do “limbo previdenciário”, situação vivida pelo segurado incapacitado que tem seu pedido de benefício indeferido ou recebe alta da Previdência Social, e ao se apresentar ao seu posto de trabalho, depara-se com laudo médico particular divergente do laudo médico do INSS, aquele declarando sua inaptidão para o retorno a suas atividades laborais. Tal situação acontece corriqueiramente em função da ausência de legislação específica sobre o tema, deixar o trabalhador inseguro quanto à sua sobrevivência, uma vez que o lapso temporal entre a interposição de recurso da decisão que indefere o pedido é relativamente grande, por esse motivo por esse motivo, em razão do risco empresarial, da função social e da proteção ao trabalhador, a supervisão entende que a responsabilidade onerosa quando o empregado não é readaptado ao emprego, deve ser do empregador. O presente estudo consiste em uma pesquisa qualitativa, de cunho descritivo e de natureza bibliográfica. A abordagem do tema foi realizada com base em material já elaborado, principalmente, livros, artigos científicos e bancos de dados bibliográficos. Conclui-se, com base em pesquisa bibliográfica, que a criação de uma norma regulamentadora é a melhor solução para a situação delicada do trabalhador no “limbo previdenciário”.

Palavras-chave: Direito previdenciário; Previdência social; Divergências de laudos médicos; Responsabilidade do empregador.

ABSTRACT: This article deals with the “social security limbo”, a situation experienced by disabled insured individuals who have their benefit claim denied or are discharged from Social Security, and upon reporting to their workplace, are faced with a private medical report that differs from the INSS medical report, the former declaring their unfitness to return to their work activities. This situation occurs frequently due to the lack of specific legislation on the subject, leaving the worker insecure about their survival, since the time lapse between filing an appeal and the decision denying the claim is relatively long. For this reason, due to the business risk, the social function and the protection of the worker, the supervision understands that the onerous responsibility when the employee is not readapted to the job should lie with the employer. This study

⁴ <https://lattes.cnpq.br/4921030284846621>.

⁵ <https://lattes.cnpq.br/8683226411661392>.

⁶ <http://lattes.cnpq.br/7379335184841948>.

⁷ <https://lattes.cnpq.br/8029595845246917>.

consists of a qualitative research, of a descriptive nature and of a bibliographic nature. The approach to the subject was based on previously prepared material, mainly books, scientific articles and bibliographic databases. It is concluded, based on bibliographic research, that the creation of a regulatory standard is the best solution for the delicate situation of the worker in "social security limbo".

Keywords: Social security law; Social security; Discrepancies in medical reports; Employer's liability.

1 INTRODUÇÃO

O presente artigo versa sobre o "limbo previdenciário", mais especificadamente discute sobre a responsabilidade onerosa do empregador sobre o empregado que se encontra nessa situação.

A situação de "limbo previdenciário" é frequentemente enfrentada por inúmeros trabalhadores que se encontram em um impasse onde os laudos médicos do INSS e do médico particular ou da empresa divergem e o mesmo decide recorrer da decisão da Previdência Social.

O presente estudo buscou encontrar resposta para o próximo problema: Qual o posicionamento jurisprudencial sobre o limbo jurídico previdenciário nos casos de divergência entre a perícia médica do INSS e o laudo médico do profissional particular?

Tendo em vista essa problemática e a falta de legislação específica que ampare o tema, temos como objetivo geral, analisar a jurisprudência a respeito do lapso temporal em que o empregado ficaria sem receber salário em virtude de divergência da perícia do INSS que negou o auxílio-doença/aposentadoria por invalidez e laudo médico do profissional do trabalho que atesta incapacidade para o retorno do empregado a atividade laboral.

A metodologia adotada no artigo é uma pesquisa qualitativa, de cunho descritivo e de natureza bibliográfica. A abordagem do tema consiste em autores renomados tendo como base Sérgio Pinto Martins (2024), Carlos Alberto Pereira de Castro e João Batista Lazzari (2022), Fábio Zambitte Ibrahim (2019), Ivan Kertzman e Luciano Martinez (2024) Frederico Amado (2023), e ainda com base em material já elaborado, principalmente, livros, artigos científicos e bancos de dados bibliográficos.

A justificativa para o tema reside na crescente relevância desse fenômeno no cenário trabalhista contemporâneo. A complexidade e as implicações desse limbo jurídico têm impactos significativos tanto para os trabalhadores quanto para os empregadores, gerando incertezas e desafios que demandam uma análise aprofundada.

A compreensão da responsabilidade financeira e legal do empregador diante de divergências em laudos médicos é crucial para a construção de estratégias eficazes na gestão de recursos humanos, prevenindo litígios desnecessários e promovendo ambientes de trabalho mais justos e transparentes.

Especificadamente, se busca identificar quais os casos em que são indispensáveis as perícias médicas para a concessão de benefício previdenciário, além de verificar a liberdade e a vinculação da atuação do perito médico e por fim analisar a jurisprudência dos tribunais acerca do lapso temporal em que o trabalhador ficaria sem receber proventos, em virtude de

divergência nos laudos médicos.

2 A PREVIDÊNCIA NA SEGURIDADE SOCIAL

Prevista na nossa atual Constituição Federal em seus artigos que vão do 194 ao art. 204, estes definem, caracterizam e norteiam a Seguridade Social, que para Kertzman e Martinez (2024, p. 9) é a “indicativa de um conjunto de políticas públicas assumidas pelo Estado com o objetivo de garantir aos cidadãos brasileiros e aos estrangeiros residentes no país os direitos relativos à saúde, à previdência e à assistência”.

A Seguridade Social é uma proteção que visa ao bem-estar social por meio da contribuição de todos e a possibilidade de proporcionar uma vida digna às classes em geral e em diferentes âmbitos, sendo a disponibilização do sistema de saúde uma obrigação do Estado que deve ser oferecida a todos, já a previdência deve ser proporcionada ao contribuinte e seus dependentes e a assistência, a quem precise (Ibrahim, 2019, p. 5).

Neste capítulo inicial, será tratado de maneira breve sobre os conceitos e a diferenciação entre a Previdência Social e o Direito Previdenciário, também serão conhecidos os regimes da previdência, quais seus tipos de benefícios e principalmente, os requisitos necessários para a concessão desses benefícios.

2.1 A PREVIDÊNCIA SOCIAL E O DIREITO PREVIDENCIÁRIO

Sabe-se que a Previdência Social é uma das ações previstas na Seguridade Social e encontrada na CRFB/88 em seus artigos 201 e 202, porém, cumpre ressaltar que previdência está garantida somente aos contribuintes, ou seja, apenas parte da população que contribui para essa ação é quem estará amparada por ela, sendo essa classe a de trabalhadores e seus dependentes.

Em casos de doença, desemprego, velhice ou acidente é que atuará a previdência, e em que a previdência atuará para proteger o trabalhador quando se encontrar em uma dessas situações.

Assim a definem Carlos Alberto Pereira de Castro e João Batista Lazzari (2022, p. 55):

Previdência Social é o sistema pelo qual, mediante contribuição, as pessoas vinculadas a algum tipo de atividade laborativa e seus dependentes ficam resguardadas quanto a eventos de infortúnica (morte, invalidez, idade avançada, doença, acidente de trabalho, desemprego involuntário), ou outros que a lei considera que exijam amparo financeiro a o indivíduo (maternidade, prole, reclusão), mediante prestações pecuniárias (benefícios previdenciários) ou serviços.

Importante destacar que enquanto a Previdência Social é o conjunto de ações que visam resguardar o trabalhador que fica incapacitado temporária ou permanentemente, o Direito Previdenciário é o que busca prever tais situações e normatizá-las para que cada uma tenha sua interpretação e objetivo específico devendo esse ramo do direito organizar, sobretudo o custeio tanto da previdência, como o da assistência e também da saúde.

Desta feita, Carlos Alberto Pereira de Castro e João Batista Lazzari (2022, p. 56) definem o Direito Previdenciário da seguinte forma:

O Direito Previdenciário, ramo do Direito Público, tem por objeto estudar, analisar e interpretar os princípios e as normas constitucionais, legais e regulamentares que se referem ao custeio da Previdência Social – que, no caso do ordenamento estatal vigente, também serve como financiamento das demais vertentes da Seguridade Social, ou seja, Assistência Social e Saúde –, bem como os princípios e normas que tratam das prestações previdenciárias devidas a seus beneficiários.

Fogem ao estudo do Direito Previdenciário as normas que tratam da atuação estatal no campo da Saúde e da Assistência Social, pois envolvem outros princípios e regras, guardando a identidade apenas em relação às fontes de custeio.

Enquanto para Sérgio Pintos Martins (2024, p. 22):

No Direito da Seguridade Social não existe apenas um conjunto de princípios e normas, mas também de instituições, de entidades, que criam e aplicam referido ramo do Direito. Nas mãos do Estado está centralizado todo o sistema de seguridade social, que organiza o custeio do sistema e concede os benefícios e os serviços. O órgão incumbido dessas determinações é o INSS, autarquia subordinada ao Ministério da Previdência Social.

Portanto, conclui-se que o Direito Previdenciário é vasto e um ramo autônomo, porém não exclui os demais ramos do direito, visto que se encontram no mesmo ordenamento jurídico e se complementam.

2.2 OS REGIMES DA PREVIDÊNCIA SOCIAL

Inicialmente, faz-se necessário esclarecer que no Brasil existem vários regimes previdenciários, quais sejam; o Regime Geral de Previdência Social – RGPS; Regime de Previdência Complementar – RPC e Regime Próprio da Previdência Social – RPPS, os dois primeiros versados no art. 9º da Lei nº 8.213/1991 que dispõe sobre os planos de benefícios da Previdência Social.

Seguidamente, cumpre destacar quem são os possíveis beneficiários das ações da Previdência Social, tendo como espécies, os segurados. Classificados em obrigatórios ou facultativos, os segurados obrigatórios da Previdência Social são os principais contribuintes da Seguridade Social, “sem a possibilidade de exclusão voluntária” (Ibrahim, 2019, p. 179), assim:

Obrigatórios são os segurados de quem a lei exige a participação no custeio, bem como lhes concede, em contrapartida, benefícios e serviços, quando presentes os requisitos para a concessão. Facultativos são aqueles que, não tendo regime previdenciário próprio (art. 201, §5º, da CF, com redação da EC nº 20/98), nem se enquadrando na condição de segurados obrigatórios do regime geral, resolvem verter contribuições para fazer jus a benefícios e serviços (Castro; Lazzari, 2022, p. 134-135).

Nesse sentido, pode-se afirmar que o RGPS é o principal regime previdenciário, uma vez que abarca todos os trabalhadores que possuem relação de emprego regida pela Consolidação das Leis Trabalhistas – CLT (empregados urbanos), trabalhadores rurais, empregados domésticos, trabalhadores autônomos, eventuais ou não, dentre outros, estes segurados

obrigatórios, e ainda permite a filiação de segurados que não possuam regime próprio, estes chamados de segurados facultativos, compreendendo, portanto ao maior número de segurados entre os regimes.

O RPPS, também possui caráter obrigatório, porém é direcionado ao servidor público de cargo efetivo tanto da União, como dos Estados, Municípios e Distrito Federal, e também os agentes públicos que ocupam cargos vitalícios. Outrossim, a esses contribuintes é assegurado estatuto próprio que versem sobre seus direitos previdenciários.

Em relação ao RPC, tem caráter privado, e, portanto, facultativo entendendo-se por entidades de previdência privada as que executam planos previdenciários para que os trabalhadores adicionem renda aos seus ganhos.

Ainda no âmbito do RPC, destaque-se que poderão ser as entidades abertas ou fechadas, divididas da seguinte forma, nas palavras de Carlos Alberto Pereira de Castro e João Batista Lazzari (2022, p. 106):

Entidade fechada de previdência privada é aquela constituída sob a forma de fundação ou sociedade civil, sem fins lucrativos, e que é acessível exclusivamente a empregados de uma empresa ou grupo de empresas, aos servidores de entes públicos da Administração, quando o tomador dos serviços será denominado patrocinador da entidade fechada, e aos associados ou membros de pessoas jurídicas de caráter profissional, classista ou setorial, quando estas serão denominadas “instituidores” (SIC) da entidade (art.31 da Lei) Não pode o próprio empregador explorar a atividade de previdência complementar, para estabelecer o plano previdenciário privado, deverá constituir entidade própria para este fim. [...] Entidade aberta de previdência privada é aquela que não se enquadra na hipótese anterior. São instituições financeiras que exploram economicamente o ramo de infortúnios do trabalho, cujo objetivo é a instituição e operação de planos de benefícios de caráter previdenciário em forma de renda continuada ou pagamento único, constituídas unicamente sob a forma de sociedades anônimas, podendo as seguradoras que atuem exclusivamente no ramo de seguro de vida vir a ser autorizadas a operar também planos de previdência complementar (Lei Complementar nº 109, art. 36 e seu parágrafo único).

Nesse diapasão, observa-se que a fórmula tripartite de custeio da Previdência Social está baseada no princípio da solidariedade, onde é a obrigatoriedade da contribuição de todos que viabiliza a cobertura do sistema para os incapacitados temporária ou permanentemente.

2.3 REQUISITOS DE INCAPACIDADE E TIPOS DE BENEFÍCIOS

Sem dúvida, a incapacidade é fator que determina a concessão dos benefícios da Previdência Social.

A incapacidade para fins dos benefícios disponibilizados aos segurados do RGPS, nada mais é do que a redução ou perda de uma capacidade que anteriormente era desenvolvida normalmente, devendo se ter como ponto de referência para a comparação, às condições em que o próprio segurado desenvolvia a atividade laboral.

Importante frisar que referida incapacidade, quando preexistente, não dará direito a aprovação do benefício, é o que versa Súmula nº 53 da Turma Nacional de Uniformização dos Juizados Especiais Federais – TNU: "Não há direito a auxílio-doença ou a aposentadoria por invalidez quando a

incapacidade para o trabalho é preexistente ao reingresso do segurado no Regime Geral de Previdência Social” e que será atestada sua preexistência ou não por perito médico apto do Instituto Nacional do Seguro Social – INSS (Brasil, 2012).

No que tange aos benefícios, também chamados de prestações previdenciárias, Marcelo Leonardo Tavares (2014, p. 135) assim define:

São prestações pecuniárias, devidas pelo Regime Geral de Previdência Social aos segurados, destinadas a prover-lhes a subsistência, nas eventualidades que os impossibilite de, por seu esforço, auferir recursos para isto, ou a reforçar-lhes os ganhos para enfrentar encargos de família, ou amparar, em caso de morte ou prisão, os que dele dependiam economicamente.

Os benefícios podem ser classificados como: Aposentadoria por Invalidez; Auxílio-Doença; Auxílio-Acidente; Aposentadoria por Idade; Aposentadoria por Tempo de Contribuição, Aposentadoria Especial, Salário-Maternidade, Salário-Família, Pensão por Morte e Auxílio-Reclusão, interessando para o presente estudo somente as duas primeiras modalidades, que carecem de perícia médica para atestar a incapacidade do segurado com o intuito da concessão ou não da prestação.

2.3.1 Auxílio-Doença (artigos 59 a 63 da Lei nº 8.213/1991)

Nessa modalidade, a incapacidade do segurado é vista como provisória e totalmente capaz de ser revertida permitindo que o trabalhador volte ao seu posto laboral - pois receberá durante a concessão do benefício cerca de noventa e um por cento do salário de benefício - visto que o funcionário será submetido a tratamento médico para que sua reabilitação seja total e volte a trabalhar normalmente, devendo no tempo em que tiver o benefício concedido, realizar perícias médicas periodicamente.

Vias de regra há necessidade de pelo menos doze meses de contribuição para que o trabalhador filiado do RGPS esteja apto ao recebimento dessa prestação, porém, o art. 26 da Lei nº 8.213/91 traz exceções a essa regra conforme se observa *in verbis* (Brasil, 1991, p. 1):

Art. 26. Independe de carência a concessão das seguintes prestações: I - pensão por morte, salário-família e auxílio-acidente; II - auxílio-doença e aposentadoria por invalidez nos casos de acidente de qualquer natureza ou causa e de doença profissional ou do trabalho, bem como nos casos de segurado que, após filiar-se ao RGPS, for acometido de alguma das doenças e afecções especificadas em lista elaborada pelos Ministérios da Saúde e da Previdência Social, atualizada a cada 3 (três) anos, de acordo com os critérios de estigma, deformação, mutilação, deficiência ou outro fator que lhe confira especificidade e gravidade que mereçam tratamento particularizado; III - os benefícios concedidos na forma do inciso I do art. 39, aos segurados especiais referidos no inciso VII - do art. 11 desta Lei; IV - serviço social; V - reabilitação profissional; VI - salário-maternidade para as seguradas empregada, trabalhadora avulsa e empregada doméstica.

Ademais, ao funcionário é devido o benefício após o 16º (décimo sexto) dia de afastamento do emprego em virtude de doença ou lesão ocasionada

pela atividade desenvolvida no ambiente de trabalho, descartadas conforme já colocado, as doenças preexistentes a filiação do referido regime, salvo quando estas forem agravadas pela atividade.

Imperioso destacar a diferença de tratamento legal que existe entre o Auxílio-Doença Comum ou Previdenciário e o Auxílio-Doença Acidentário. O Auxílio-Doença Comum/Previdenciário tem como espécie para o INSS a sigla B31, enquanto ao Auxílio-Doença Acidentário é especificado como B91. Abaixo segue quadro demonstrativo com as diferenças entre essas duas espécies.

Quadro 1: Diferença entre Auxílio-Doença Comum ou Previdenciário e o Auxílio-Doença Acidentário.

ESPÉCIES	AUXÍLIO-DOENÇA COMUM/PREVIDENCIÁRIO (B31)	AUXÍLIO-DOENÇA ACIDENTÁRIO (91)
Carência	12 meses	Não há
Segurados	Todos	Empregados: urbanos, rurais e domésticos.
Efeitos Posteriores Trabalhistas	Não há	Garantia provisória de 12 meses após cessação do benefício; obrigatoriedade no recolhimento do Fundo de Garantia Por Tempo de Serviço - FGTS

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Por fim, sobre a cessação do benefício, de acordo com art. 60, § 8º e 9º da Lei nº 8.213/1991, sempre que possível o prazo para fim ou reativação do auxílio-doença será estimado pelo INSS, ou quando da não estimativa de duração da prestação por referida autarquia, bem como quando não houver pedido de prorrogação do auxílio-doença, o prazo será de cento e vinte dias a contar da data de início do benefício (DIB) ou sua reativação.

2.3.2 Aposentadoria por Invalidez

Em oposição ao Auxílio-Doença, a Aposentadoria por Invalidez é benefício concedido quando da incapacidade total, em regra, e permanente do segurado, ou seja, a prestação se dará quando a incapacidade por insuscetível de reabilitação dentro de qualquer atividade laborativa.

Sobre esse benefício, vale frisar que está disponível para todos os segurados, e assim como o Auxílio-Doença possui, vias de regra, carência de doze meses, salvas as exceções do art. 26 da Lei já citada nesse capítulo.

O autor Sérgio Pinto Martins (2024, p. 332) dispõe sobre a obrigatoriedade ou não de o segurado haver recebido Auxílio-Doença anterior a concessão da Aposentadoria por Invalidez:

A aposentadoria por invalidez é devida ao segurado que, estando ou não em gozo de auxílio-doença, for considerado incapaz para o trabalho e insusceptível de reabilitação para o exercício de atividade que lhe garanta a subsistência, sendo o benefício pago enquanto permanecer nessa condição. É, portanto, um benefício temporário. [...] A concessão de aposentadoria por invalidez dependerá da verificação da condição de incapacidade, mediante exame médico pericial a cargo da Previdência Social, podendo o segurado, às suas expensas, fazer-se acompanhar de médico de sua confiança. A doença ou lesão de que o segurado já era portador ao filiar-se ao Regime Geral de Previdência Social não lhe conferirá direito à aposentadoria por invalidez, salvo quando a incapacidade sobrevier por motivo de progressão ou agravamento dessa doença ou lesão.

Além da desnecessidade do gozo de Auxílio-Doença anterior a Aposentadoria por invalidez, apesar de ter como requisito a incapacidade total, a TNU em Súmula nº 47 entendeu que mesmo quando a incapacidade for reconhecida como parcial, “deverá o juiz analisar as condições pessoais do segurado para a concessão da aposentadoria por invalidez” (Brasil, 2012), ou seja, das condições físicas em que se encontra o trabalhador não devem ser o limite de avaliação do perito quando não for verificada a incapacidade total para o deferimento dessa prestação previdenciária.

O requerimento deverá ser formulado dentro do prazo de trinta dias a partir da data da incapacidade, e após sua concessão, enquanto usufruir dessa prestação, o trabalhador terá seu contrato de trabalho suspenso, não podendo ser dispensado, uma vez que recuperada sua capacidade laborativa, terá o benefício cessado progressivamente a partir do momento em que a perícia verificar o retorno de aptidão ao labor, e automaticamente quando o empregado voltar a trabalhar voluntariamente, ou seja, a Aposentadoria por Invalidez não é benefício irrevogável.

Por fim, conclui-se que a Previdência Social busca amparar o trabalhador, sobretudo em casos de infortúnio quando esse obreiro fica incapacitado parcial ou totalmente, temporária ou permanentemente, organizando os benefícios em categorias diferentes, cada um com suas especificações e requisitos, colocando além da desventura do trabalhador, a perícia médica como ponto inicial e obrigatória para a concessão das prestações estudadas nesse capítulo.

3 A PERÍCIA MÉDICA NO PAP

A perícia médica no Processo Administrativo Previdenciário (PAP) é uma etapa essencial para a concessão, manutenção ou revisão de benefícios previdenciários, como auxílio-doença, aposentadoria por invalidez, ou benefícios por incapacidade. Ela é realizada por um perito médico do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) e tem como objetivo avaliar a condição de saúde do segurado, determinando se ele possui incapacidade total ou parcial para o trabalho.

Esse procedimento é de extrema importância, pois suas conclusões influenciam diretamente o deferimento ou indeferimento dos benefícios. No entanto, divergências entre laudos médicos, especialmente quando há perícias particulares ou judiciais que contrariam a avaliação do INSS, podem gerar impasses e disputas legais, impactando tanto o segurado quanto o

empregador.

3.1 DENSIFICAÇÃO DO PAP

Para que o segurado tenha o benefício, a que tem direito, implementado, ou o beneficiário tenha o seu renovado, faz-se necessária a “provocação” do sistema, ou seja, deverá o segurado, seu dependente ou beneficiário, ou ainda a empresa, o sindicato ou entidade de aposentados legalizada, iniciar formulando requerimento junto aos Canais de Atendimento da Previdência Social.

É a partir daí que se inicia o processo administrativo, que segundo art. 659 da IN do INSS nº 77/2015: “contemplará as fases inicial, instrutória, decisória e recursal” (Brasil, 2015).

Em relação à formalização do processo administrativo previdenciário, deverão os legitimados apresentarem os seguintes documentos originais:

Art. 578. Realizado o requerimento dos benefícios ou serviços, o processo administrativo será formalizado, obrigatoriamente, com os seguintes documentos:

I - requerimento formalizado e assinado, na forma do § 1º do art. 572;
II - procuração ou documento que comprove a representação legal se for o caso;

III - comprovante de agendamento, quando cabível;

IV - cópia do documento de identificação do requerente e do representante legal, quando houver divergência de dados cadastrais;

V - declaração de não-emancipação do dependente, se for o caso;

VI - extrato das informações extraídas de outros órgãos, obtidas por meio de convênios, que contribuam para a decisão administrativa;

VII - contagem do tempo de contribuição utilizado para decisão, informação sobre salários-de-contribuição e resumo de benefício, vedada a inclusão no processo de simulações, sem que esta hipótese esteja devidamente ressalvada; e

VIII - informações dos membros do grupo familiar, quando se tratar de processo relacionado a benefício assistencial de prestação continuada e nos requerimentos formulados por segurado especial (Brasil, 2010, p. 1).

É a partir dessa documentação que a situação do segurado é analisada e agendada perícia médica, sendo a simples manifestação de vontade do segurado ao requer o benefício administrativamente e apresentar os documentos exigidos, a fase inicial do Processo Administrativo Previdenciário.

Seguidamente, a fase instrutória é a que dá ao servidor do INSS a vez de analisar se a pretensão do segurado merece ou não ser acolhida pela Previdência Social, devendo a perícia médica ser obrigatória quando o benefício pleiteado for Auxílio-Doença ou Aposentadoria por Invalidez, assim pontua Frederico Amado (2023, p. 855):

Caso se trate de benefício por incapacidade (auxílio-doença ou aposentadoria por invalidez), deverá o postulante se sujeitar ao exame pericial a ser promovido por médico habilitado, que deverá ser servido público integrante os quadros da Previdência Social, na forma do artigo 2º, da Lei nº 10.876/04.

Nesse caso, deverá o laudo médico conter os dados pessoais do

segurado, sua ocupação, o histórico da doença ou a incapacidade e a conclusão do perito médico com parecer favorável ou não à concessão do benefício.

Encerrada a fase instrutória, quando não houver mais provas a serem produzidas, e todas as exigências forem cumpridas, dá-se início a fase decisória, que poderá deferir ou indeferir o requerimento do segurado dentro do prazo de trinta dias, prorrogáveis por mais trinta devendo ser a prorrogação motivada, é o que versa o art. 49 da Lei nº 9.784/1999.

É na fase decisória que o INSS decidirá qual o melhor benefício para o segurado, devendo a decisão relatar o objeto do requerimento e estar fundamentada com análise das provas constantes no processo para que depois se chegue à conclusão de deferimento ou indeferimento do pleito. Em caso de indeferimento do pedido, a Lei nº 9.784/1999 fala da obrigatoriedade da motivação e sobre como deve estar na conclusão, ou seja, “a motivação deve ser explícita, clara e congruente, podendo consistir em declaração de concordância com fundamentos de anteriores pareceres, informações, decisões ou propostas, que, neste caso, serão parte integrante do ato” (Brasil, 1999), ainda o art. 624 da Instrução Normativa INSS PRES nº 45/2010, determina:

Com propriedade, a decisão administrativa, em qualquer hipótese, deverá conter despacho sucinto do objeto do requerimento administrativo, fundamentação com análise das provas constantes dos autos, bem como conclusão deferindo ou indeferindo o pedido formulado, sendo insuficiente a mera justificativa do indeferimento constante no sistema corporativo da Previdência Social (Brasil, 2010, p. 1).

Após a fase decisória, quando o pedido inicial do interessado é indeferido não tendo, portanto, resposta favorável ao benefício pleiteado poderá o segurado recorrer da decisão do INSS. Conforme a Lei nº 9.784/1999: “Quando houver interposição de recurso do interessado contra decisão do INSS, o processo deverá ser encaminhado para a Unidade que proferiu o ato recorrido e, no prazo estabelecido para contrarrazões, será promovida a reanálise” (Brasil, 1999).

Fábio Ibrahim (2019, p. 498-501) destaca a respeito da fase recursal:

Das decisões proferidas pelo INSS, referentes a reconhecimento de direitos de beneficiários do RGPS, cabe recurso às Juntas de Recurso ou às Câmaras de Julgamento do Conselho de Recursos da Previdência Social (CRPS). [...] Havendo interposição de recurso do interessado contra decisão do INSS, o processo será reavaliado e se, reformada a decisão, será concedido o benefício, sendo que, em caso contrário, o processo deverá ser encaminhado à Junta de Recursos para julgamento.

Ressalte-se que na fase recursal, há necessidade de conhecimento dos trâmites do INSS, uma vez que a contagem de prazos é extremamente exigida, devendo o interessado estar ciente de quanto tempo cada etapa dessa fase pode durar.

Inicialmente, o interessado terá 30 (trinta) dias a contar da data de ciência da decisão que indeferiu o pedido, para agendamento de data para apresentação de seu recurso, pois este só será conhecido na data marcada,

destaque-se que o tempo do agendamento para a apresentação atualmente é de cerca de 120 (cento e vinte) dias.

Após o conhecimento do recurso, será aberto prazo de 30 (trinta) dias para a apresentação das contrarrazões pelo INSS, e somente depois de decorrido esse prazo é que o processo será encaminhado à Junta de Recursos do CRSS, que terá o prazo de 85 (oitenta e cinco) dias pra decisão, conforme o disposto no art. 7º do Provimento CRPS/GP nº 99/2008: “O período máximo de permanência dos processos nas Juntas de Recursos e Câmaras de Julgamento será de 85 (oitenta e cinco) dias, a contar da data de entrada na Secretaria da instância julgadora até o seu efetivo encaminhamento ao órgão de origem” (Brasil, 2008).

Desta feita, pode-se observar que o lapso temporal entre o indeferimento e a decisão após a interposição do recurso é relativamente grande. Isso também ocorre quando há divergência de perícia médica, quando o perito do INSS atesta a aptidão do segurado para retorno a labor, mas o médico particular da empresa afirma que o funcionário está inapto para realizar as atividades laborativas, caindo assim o empregado no chamado limbo previdenciário, tema central do presente estudo.

3.2 PERÍCIA MÉDICA: LIBERDADE DAS CONCLUSÕES

No Brasil, segundo dados do INSS apresentados no Anuário Estatístico da Previdência Social – APES foram realizadas no ano de 2020, 6.537.006 (seis milhões, quinhentos e trinta e sete mil e seis) perícias médicas, onde 4.646.779 (quatro milhões, seiscentos e quarenta e seis mil, setecentos e setenta e nove), ou seja, cerca de 71% (setenta e um por cento) tiveram seu benefício concedido, contra 1.890.227 (um milhão, oitocentos e noventa mil, duzentos e vinte e sete) conclusões contrárias que indeferiram o pedido (AEPS, 2017).

Além dos dados supracitados, o APES também define a necessidade da perícia médica, observa-se:

A perícia médica é parte do processo de concessão do benefício por incapacidade, denominado Auxílio Doença, sendo que a comprovação da incapacidade para o trabalho constitui-se em pré-requisito legal para a percepção do benefício. Após a avaliação médico pericial, o requerimento é submetido à aplicação dos demais critérios administrativos disciplinados pela legislação previdenciária, Lei nº 8.213/91 e Decreto nº 3.048/99. [...] O perito médico é o profissional aprovado em concurso público, que detém a prerrogativa legal e o conhecimento técnico em ciência médica, legislação previdenciária e profissiografia, e que avalia as condições de saúde do segurado frente à atividade declarada, emitindo um parecer conclusivo sobre a capacidade laboral e/ou a caracterização de invalidez para fins previdenciários. O perito médico também avalia a deficiência para a concessão de aposentadoria da pessoa com deficiência segurada do Regime Geral de Previdência Social - RGPS e para os benefícios assistenciais, BPC/LOAS (Brasil, 2020, p. 545).

Em outras palavras perito médico é o responsável por avaliar a incapacidade dos segurados, podendo basear seu laudo em exames complementares aos quais for submetido o interessado, parecer técnico e na legislação vigente. É essa perícia que visa determinar o nexo-causal entre a

doença ou acidente, o tipo de incapacidade se é ela total ou parcial e a previsão do tempo de reabilitação do trabalhador quando for tal incapacidade considerada temporária.

Apesar de a perícia médica ter como objetivo auxiliar o julgador em sua decisão quando do não conhecimento técnico que causou a incapacidade, esta não deverá ater-se somente aos documentos supracitados, pois o perito deverá colher o máximo de informações e buscar meios para o conhecimento da verdade, devendo ainda incluir em sua análise o contexto social em que vive o interessado.

Mas e quando o laudo médico do INSS que declarou aptidão do interessado, e ao retornar ao seu empregador é submetido à nova perícia por médico particular e tem como resposta a inaptidão para exercer a atividade laborativa?

Necessário esclarecer que tal situação poderá ocorrer uma vez o laudo do médico particular não vincula o laudo da perícia médica realizada pelo INSS, isso porque muitas vezes a premissa de análise do contexto social em que vive o segurado não é observada pelo perito do INSS, ou esse mesmo médico poderá atestar aptidão do trabalhador, mas não a mesma que ele tinha antes da incapacidade, indeferindo assim o benefício pleiteado ou dando alta ao beneficiário.

Em contrapartida, o médico da empresa ou o médico assistente (profissional do Sistema Único de Saúde – SUS), que tem mais tempo de acompanhamento em relação à saúde do segurado, podem emitir laudos em discordância com o disponibilizado pela perícia médica do INSS, ou vice-versa atestando a incapacidade do empregado mesmo após a alta do médico da Previdência.

Nesse aspecto, cabe destacar que o empregado fica em situação complicado e desfavorável para si, uma vez que o empregador poderá recorrer-se a recebê-lo de volta ao seu posto de trabalho em virtude de atestado de inaptidão feito pelo médico da empresa, ficando um tempo sem possivelmente receber proventos do empregador tampouco do INSS enquanto não sair a decisão que fora contestada em sede de recurso.

4 O ENTENDIMENTO JURISPRUDENCIAL ACERCA DA DIVERGÊNCIA DE LAUDO MÉDICO NO ÂMBITO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL

Conforme demonstrado anteriormente, não há obrigatoriedade de vinculação entre os laudos de perícias do INSS e do médico particular, ou seja, não encontrando o perito médico do INSS onexo-causal entre a alegada incapacidade e a atividade exercida, tal situação poderá acontecer.

Em rápida análise à Resolução CFM nº 1.851/2008, conclui-se que a função do médico particular ou médicos assistentes é acompanhar o interessado e trabalhar para sanar a incapacidade, sendo gerados atestados médicos a cada visita do acompanhamento, já o médico do INSS tem a função de atestar a veracidade das alegações e enquadrar no benefício previdenciário que melhor lhe caiba (Brasil, 2008).

No entanto, por vezes a conclusão dos médicos diverge, podendo o perito do INSS chegar a uma decisão frustrante ao segurado que pleiteou benefício.

Quando isso acontece o interessado pode recorrer da decisão do INSS

que indeferir seu pedido de benefício, devendo observar os prazos já expostos nesse estudo em capítulo anterior. Além da interposição de recurso dentro do PAP, o interessado poderá pleitear seu benefício na espera judicial, porém ao adentrar no jurídico, renunciará ao recurso interposto em sede administrativa.

Em ambos os casos, o segurado aguardará lapso temporal consideravelmente grande sem teoricamente receber proventos, uma vez que o médico da empresa atesta sua incapacidade para a atividade laborativa, mesmo com resultado de aptidão por parte do INSS que negou o benefício ou deu alta ao beneficiário que estava recebendo as prestações da previdência.

4.1 A RESPONSABILIDADE ONEROSA DURANTE O LAPSO TEMPORAL DE DIVERGÊNCIAS DOS LAUDOS MÉDICOS

Quando o trabalhador se encontra incapaz para exercer a função que antes lhe cabia na empresa e por isso está inapto para o médico da empresa ou profissional particular, porém possui capacidade para desenvolver outras funções e por esse motivo é considerado apto recebendo alta do INSS, está o obreiro no chamado “limbo previdenciário”, pois ao recorrer da decisão que indeferiu seu benefício, precisará aguardar considerado tempo até a efetiva reavaliação, ficando o segurado totalmente desamparado.

Mas quando isso acontece, qual é o papel do empregador? É importante lembrar que quando o segurado recebe alta do INSS, o contrato de trabalho volta a vigorar, devendo o trabalhador retornar ao emprego, e ao empregador cabe readaptar o funcionário em função que o mesmo possa exercer até o julgamento do recurso interposto em esfera administrativa ou ação judicializada, porém, caso o empregador não consiga realocar o empregado em outra função, será de sua responsabilidade o pagamento de salário até a decisão do recurso ou ação judicial.

Desta feita, a responsabilidade onerosa quando da recusa do empregador em receber e readaptar o empregado em situação de “limbo previdenciário” é sua, pois o empregador é responsável pelo risco da atividade empresarial, logo, assume a responsabilidade também para com seus funcionários, não podendo deixá-los em situação de desamparo e total vulnerabilidade, porém sabe-se que nem sempre o empregador age e entende dessa forma, nesse sentido Túlio de Oliveira Massoni (2012, p. 11) destaca:

Mas há, evidentemente, abusos por parte de alguns empregadores, os quais não se dão ao trabalho sequer de buscarem nova colocação do antigo colaborador, sobretudo daqueles que tenham permanecido longos anos afastados. Em tais hipóteses, a recusa imotivada do empregador no aproveitamento do empregado reabilitado, bem como a falta de pagamento dos salários após a alta previdenciária vem sendo considerada falta contratual grave do empregador, dando ensejo à rescisão indireta do contrato de trabalho, além de indenização por danos morais, por expor o empregado a ato discriminatório e a situação humilhante e vexatória. Sobre o tema, concluindo pela rescisão indireta.

Importante destacar que se o segurado recusa-se a retornar ao labor, ou a atividade que fora realocado em acordo com suas condições para que a incapacidade não seja agravada, caberá ao empregador cercar-se de todas as provas necessárias da tentativa de readaptação do trabalhador que restou

infrutífera por vontade do próprio segurado, assim, em virtude do não comparecimento ao posto de trabalho pelo segurado que teve a opção de readaptar sua atividade laborativa, ficará desincumbida da onerosidade salarial para com ele, a empresa.

4.2 ENTENDIMENTO JURISPRUDENCIAL

O destaque a jurisprudência pátria torna-se importante para que se tenha a real noção de como os tribunais estão decidindo tais casos em sua maioria.

Podem-se observar três vertentes jurisprudenciais a respeito do “limbo previdenciário”, a primeira em relação ao não comparecimento do empregado à empresa, a partir do momento em que recebe alta do INSS tampouco a interposição de recurso da decisão, a segunda, em relação à recusa do empregador em receber esse trabalhador readaptando-o em outra função que não agrave sua incapacidade, durante o período em que o processo esteja em reanálise.

Na primeira situação, é inclusive entendimento sumulado pelo TST em Súmula nº 32, que o não comparecimento do beneficiário ao emprego dentro do período de 30 (trinta) dias, sem justificativa, após a alta previdenciária, bem como a falta de interposição de recurso da decisão, configura abandono de emprego, podendo este ser dispensado por justa causa.

Nesse sentido, a jurisprudência pátria também versa, uma vez que seria injusto para o empregador, arcar com o salário ou mesmo indenização ao funcionário que não se apresenta para trabalhar, nem justifica suas faltas senão veja-se:

ABANDONO DE EMPREGO. AUSÊNCIA SUPERIOR A TRINTA DIAS CONSECUTIVOS SEM APRESENTAÇÃO DE JUSTIFICATIVA. DISPENSA POR JUSTA CAUSA CONFIGURADA. Para a configuração do abandono de emprego se faz necessário o preenchimento de dois requisitos, um subjetivo, consubstanciado na intenção de abandonar o posto de trabalho e outro, objetivo, correspondente ao efetivo afastamento prolongado do labor. Uma vez apurado que o autor não compareceu ao trabalho por mais de trinta dias consecutivos (Súmula 32 do TST), sem apresentar justificativa, mesmo depois de notificado pela empregadora, aperfeiçoa-se o abandono de emprego (TRT-3 RO: 0011494-85.2016.5.03.0002, Relator: Jose Marlon de Freitas, 8ª Turma) (Brasil, 2016, p. 1)..

RECURSO ORDINÁRIO INTERPOSTO PELA RECLAMANTE. DEMISSÃO POR JUSTA CAUSA (VERBAS RESCISÓRIAS, REVERSÃO DO PEDIDO DE DEMISSÃO POR COAÇÃO E FALTA DE HOMOLOGAÇÃO EM CONTRATO SUPERIOR A UM ANO). Hipótese em que inexistiu justificativa para a ausência ao trabalho por mais de 30 dias, concluindo-se presente o "animus abandonandi", elemento subjetivo essencial à tipificação da justa causa do empregado. Adoção, como razão de decidir, da orientação contida na Súmula nº 32 do TST. Recurso desprovido (TRT-4 RO: 00202897420175040016, Data de Julgamento: 06/06/2018, 5ª Turma) (Brasil, 2018, . 1).

RECURSO ORDINÁRIO EM AÇÃO RESCISÓRIA AJUIZADA SOB A ÉGIDE DO CPC/73. ART. 485, IX, DO CPC/73. ERRO DE FATO. DISPENSA POR JUSTA CAUSA MANTIDA. TÉRMINO DA LICENÇA

PREVIDENCIÁRIA SEM RETORNO AO TRABALHO. SÚMULA 32 DO TST. ABANDONO DE EMPREGO CONFIGURADO. HIPÓTESE DE RESCINDIBILIDADE NÃO DEMONSTRADA [...] (TST - RO: 10023374120155020000, Relator: Alexandre de Souza Agra Belmonte, Data de Julgamento: 09/10/2018, Subseção II Especializada em Dissídios Individuais, Data de Publicação: DEJT 11/10/2018) (Brasil, 2018, p. 1).

SÍNDROME DO TÚNEL DO CARPO MODERADA. AUXÍLIO-DOENÇA (31) ALTA PREVIDENCIÁRIA. CONVOCAÇÃO DE RETORNO NÃO ATENDIDA. NÃO SUBMISSÃO DO EMPREGADO A EXAME MÉDICO DE RETORNO. ABANDONO DE EMPREGO. JUSTA CAUSA CONFIGURADA. A recusa do órgão previdenciário em prorrogar o benefício previdenciário concedido ao trabalhador, em razão de acometimento de doença de origem não ocupacional, assim como o ajuizamento de ação visando à obtenção judicial do restabelecimento deste, não justificam a atitude do empregado que, não estando, à época, formalmente afastado pelo INSS, deixa de atender convocação de retorno às funções, não se submetendo a exame médico do trabalho, de molde a permitir que o empregador avalie suas reais condições de retorno ao trabalho ou mesmo a necessidade de readaptação de função, em conformidade com a aptidão apresentada na avaliação médica. (TRT -15 RO: 001039247201451500720010392-47.2014.5.15.0072, Relator: Luiz Antonio Lazarim, 9ª Câmara, Data de Publicação: 24/02/2017) (Brasil, 2017, p. 1).

Em contrapartida, quando o empregado retorna ao trabalho com a alta do INSS, se submete a perícia do médico da empresa e está decide pela inaptidão do trabalhador e embora as análises não sejam obrigatoriamente vinculadas, ou seja, ambos os peritos tem liberdade para examinar o interessado, sempre em busca da verdade real, é entendimento pacífico dos tribunais que o laudo médico do INSS se sobrepõe ao laudo do médico particular, e uma vez que o contrato de trabalho que estava suspenso em virtude de recebimento benefício previdenciário volta a vigorar como se ativo estivesse, portanto as obrigações trabalhistas são de responsabilidade do empregador.

Assim, o empregador deverá readaptar o funcionário em função condizente com sua capacidade laborativa, devido ao risco que assume na atividade empresarial, sua função social e a proteção do trabalhador. Muitas vezes, a empresa alega o não recebimento do funcionário com medo de agravar sua incapacidade e gerando futuramente uma indenização trabalhista, porém tal alegação não é aceita pelos tribunais, sendo o entendimento majoritário, pela obrigação de recolocação do empregado.

Nesse sentido, a responsabilidade onerosa em relação ao trabalhador é do empregador, uma vez que não poderá o segurado ficar à mercê da própria sorte aguardando a decisão para o recurso interposto sem sua readaptação ao labor.

Observa-se o entendimento jurisprudencial, para a segunda situação:

BENEFÍCIO PREVIDENCIÁRIO. SUSPENSÃO DO CONTRATO DE TRABALHO. ALTA MÉDICA. RECUSA DA EMPRESA EM ASSEGURAR A VOLTA AO TRABALHO COM ENCAMINHAMENTO À AUARQUIA PREVIDENCIÁRIA. SALÁRIOS DEVIDOS. O afastamento com percepção do auxílio-doença é hipótese de suspensão do contrato de trabalho. Todavia, para que tal ocorra, faz-

se necessária a efetiva percepção do benefício pelo trabalhador. Com a alta médica do INSS, a empregadora tem o dever de receber o empregado de volta e passar-lhe serviços, readaptando-o se for o caso. Ao não fazê-lo, a reclamada assumiu o risco de tal conduta, reconhecendo-se que a reclamante, desde o momento em que obstada à volta, permaneceu à disposição da empresa no aguardo de ordens (art. 4º, CLT), Assim, deve a demandada responder pelo pagamento dos salários e respectivos corolários do período. Recurso da reclamante ao qual se dá provimento no particular (TRT - 2 RO: 1001651-32.2017.5.02.0080, Ricardo Arthur Costa e Trigueiros Data da Publicação: 02/04/2019, 4ª turma) (Brasil, 2019, p. 1).

LIMBO TRABALHISTA-PREVIDENCIÁRIO. CARACTERIZAÇÃO. PAGAMENTO DE SALÁRIOS. Negada a continuidade do pagamento de auxílio-doença pelo INSS e constatada a inaptidão para o retorno ao trabalho pela empresa, não se pode admitir que o empregado fique desamparado, sem perceber salários nem benefício previdenciário, em verdadeiro limbo jurídico. Desse modo, deve ser mantida a sentença que determinou o pagamento dos salários do período de afastamento até o restabelecimento do auxílio-doença em virtude de determinação judicial exarada em outro processo ajuizado pelo reclamante. INDENIZAÇÃO POR DANOS MORAIS. GRAVAME NÃO DEMONSTRADO. INVIABILIDADE. A indenização por danos morais só tem pertinência quando demonstrado inequívoco gravame à honra e à intimidade da parte obreira, hipótese não revelada nos autos (00002995-84.2016.5.22.0002, Rel. Fausto Lustosa Neto, Tribunal Regional do Trabalho, 2ª Turma, julgado em 04/09/2018 (Brasil, 2018, p. 1).

AGRAVO DE INSTRUMENTO. RECURSO DE REVISTA. PROCESSO SOB A ÉGIDE DA LEI 13.015/2014 E ANTERIOR À LEI 13.467/2017. ALTA PREVIDENCIÁRIA. ENCERRAMENTO DA SUSPENSÃO CONTRATURAL. RECUSA INJUSTIFICADA DA EMPREGADORA EM ACEITAR O TRABALHO OBREIRO. PAGAMENTO DOS SALÁRIOS. CABIMENTO. 2. DANOS MORAIS. RECUSA INJUSTIFICADA DA EMPREGADORA EM ACEITAR O TRABALHO OBREIRO. CONFIGURAÇÃO. 3. DANOS MORAIS. VALOR ARBITRADO (TST - AIRR: 107185420155030056, Relator: Muricio Godinho Delgado. Data de Julgamento: 27/03/2019, 3ª Turma, Data de Publicação: DEJT 29/03/2019) (Brasil, 2019, p. 1)..

LIMBO PREVIDENCIÁRIO. NÃO PERCEPÇÃO DE SALÁRIOS. DANO MORAL. CONFIGURAÇÃO. A negligência da empregadora em desamparar o empregado durante o limbo previdenciário enseja o direito à indenização por danos morais, impondo-se a manutenção da sentença, inclusive quanto ao valor fixado, porquanto proporcional e adequado. (TRT-10 RO: 00013586420175100013 DF. Data de Julgamento: 27/03/2019, Data de Publicação: 29/03/2019) (Brasil, 2019, p. 1).

AGRAVO DE INSTRUMENTO EM RECURSO DE REVISTA (APRESENTADO EM FACE DO TEOR DE INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 40/2016 DO TST). IMPASSE ENTRE A PERÍCIA MÉDICA DA EMPRESA. LIMBO JURÍDICO PREVIDENCIÁRIO. EMPREGADO QUE PERMANECE POR UM PERÍODO SEM RECEBER SALÁRIOS. PAGAMENTO DOS SALÁRIOS. RESPONSABILIDADE DO EMPREGADOR. O caso dos autos diz respeito à situação em que se configura um impasse entre a avaliação perpetrada pelo perito do INSS, que considera o trabalhador apto ao trabalho, e o perito médico do trabalho, que

entende que o empregado não tem condições de voltar a trabalhar. Trata-se de situação que é denominada pela doutrina de "limbo-jurídico-previdenciário", que se caracteriza por ser um período no qual o empregado deixa de receber o benefício previdenciário, e também não volta a receber os seus salários. A esse respeito, o entendimento predominante no âmbito desta Corte é no sentido de que a responsabilidade pelo pagamento dos salários é do empregador. Precedentes. Agravo de Instrumento conhecido e não provido. RECURSO DE REVISTA. TEMA ADMITIDO NA DECISÃO DE ADMINISTRABILIDADE. HONORÁRIOS ADVOCATÍCIOS. DESCABIMENTO. AUSÊNCIA DE ASSISTÊNCIA JUDICIÁRIA PELO SINDICATO PROFISSIONAL. SÚMULAS N os 219 E 329 DO TST. A questão do deferimento dos honorários assistenciais no âmbito da Justiça do Trabalho está pacificada por este Tribunal por meio da Súmula nº. 219, cuja orientação foi mantida mesmo após a promulgação da Constituição Federal de 1988, como confirma o Verbete Sumular nº. 329, também desta Corte. Assim sendo, o preenchimento dos requisitos da Lei nº. 5.584/1970 é necessário para o deferimento dos honorários advocatícios. Dessa feita, não encontrando o Reclamante assistido ao pagamento dos honorários advocatícios. Recurso de Revista conhecido e provido. (TST - ARR: 203015020155010601, Relator: Maria de Assis Calsing, Data de Julgamento: 11/04/2018, 4ª Turma, Data de Publicação: DEJT 13/04/2018) (Brasil, 2018, p. 1)..

Por fim, resta claro que o entendimento jurisprudencial coloca na mão do empregador a responsabilidade ao pagamento de salário ao trabalhador em situação de "limbo previdenciário". Ressalte-se que a presente situação não apresenta solução legislativa, ou seja, resta a jurisprudência e a doutrina a discussão do tema.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após o presente estudo, verificou-se que o "limbo previdenciário" é situação corriqueira apesar de ainda não ter legislação específica que o preveja e ampare de maneira legal o trabalhador, ficando para a doutrina e a jurisprudência a tentativa de sanar essa lacuna que tem sido tão comum.

Com o exposto também fora possível compreender a diferença entre Direito Previdenciário e Previdência Social, além de conhecer os tipos de regimes da Previdência e quais classes pertencem a qual tipo desses regimes.

Em relação à incapacidade, a aposentadoria por invalidez e o auxílio-doença demonstrou-se como são vistos pelo INSS e como cada incapacidade é direcionada ao benefício que melhor atenda ao segurado de acordo com o nexo-causal da doença com a atividade laborativa.

Fora explanado ainda sobre o PAP e seus prazos quando da interposição de recurso de uma decisão que indeferiu o pedido de benefício ou deu alta ao segurado que vinha recebendo a prestação. Esse lapso temporal entre o conhecimento do recurso e a decisão da reanálise, quando o médico da empresa o declara inapto, mesmo estando apto aos olhos do INSS, é chamado "limbo previdenciário", ou seja, o trabalhador está desamparado pelo INSS e sem poder/conseguir retornar ao seu labor.

Tal situação pode acontecer por que o perito do INSS tem liberdade de decisão perante cada caso, ou seja, não está sua análise obrigatoriamente vinculada aos exames e laudo médico do profissional particular. Apesar desse

tipo de análise não dever ser o suficiente, pois tanto a doutrina como a jurisprudência incluem o contexto social em que vive o segurado como requisito de observação antes da decisão, porém percebe-se que tal prática não tem sido verificada, haja vista a situação de "limbo previdenciário" frequente.

Embora seja de extrema importância observação de exames aos quais o segurado fora submetido anteriormente, o parecer do perito médico do INSS é livre de qualquer vinculação, podendo o mesmo indeferir o pleito se não encontrar nexo-causal entre a doença e a atividade laborativa.

Ao analisar o entendimento jurisprudencial podemos verificar que é pacificada a posição dos tribunais quanto à responsabilidade onerosa do empregador sobre o trabalhador que se encontra na situação de "limbo previdenciário", pois o laudo do INSS se sobrepõe ao laudo médico particular, ou seja, o empregador deverá receber o funcionário e tentar readaptá-lo a função que não agrave sua incapacidade, e em caso de recusa do empregador em receber o funcionário, deverá este pagar o salário ao obreiro, em virtude da proteção do trabalhador.

Destaque-se também que muitas das decisões trabalhistas além das previdenciárias tem também responsabilizado e condenado às empresas a reparação de dano moral sofrido pelo empregado quando da recusa do empregador em recebê-lo após alta previdenciária, porém a justificativa da empresa é justamente no sentido de não readmiti-lo visando o não agravamento de sua incapacidade, portanto, embora seja consolidado o entendimento dos tribunais, há de se esclarecer que cada caso concreto deve ser analisado de forma isolada, verificando cada justificativa médica disponibilizada pela empresa para essa recusa, afastando esse tipo de indenização quando for claramente exposto e justo.

Logo, resta sanado o questionamento levantado quando da elaboração da pesquisa, qual seja: Qual o posicionamento jurisprudencial sobre o limbo jurídico previdenciário nos casos de divergência entre a perícia médica do INSS e o laudo médico do profissional particular?

Em conformidade com todo o exposto, a posição jurisprudencial acerca da responsabilidade onerosa do empregador sobre o empregado em situação de "limbo previdenciário" é a de que, o empregador deverá receber o empregado e recebê-lo e readaptá-lo se for necessário, em função que não agrave sua incapacidade enquanto perdurar a situação de limbo, em caso de recusa em receber tal funcionário, o empregador deverá arcar com seus salários em virtude do risco empresarial, não podendo o empregado por ser parte hipossuficiente ficar a mercê da própria sorte.

Porém é justa também a posição sumulada pelo TST de que, se o empregado ao receber alta previdenciária não comparece à empresa dentro do prazo de 30 (trinta) dias, poderá o empregador demiti-lo por justa causa, justificando-se pelo abandono do emprego.

Por fim, conclui-se que a melhor forma de sanar esse impasse e trazer maior segurança jurídica ao segurado é a positivação de legislação específica voltada para a situação do "limbo previdenciário", visando cada vez mais diminuir a situação de duplo desamparo vivida frequentemente pelo empregado que recebe alta previdenciária, mas na visão do empregador ainda está inapto para exercer atividade laborativa, seja a que desenvolvia antes da incapacidade ou até mesmo nova função, haja vista muitas vezes o receio do empregador em agravar a incapacidade do empregado e futuramente ser

responsabilizado à reparação por danos morais, o que de fato tem acontecido na seara trabalhista em ambas as situações: recusa no recebimento do empregado e agravamento da incapacidade.

REFERÊNCIAS

AEPS. **Anuário Estatístico da Previdência Social**. v. 24 Brasília: MPS/AEPSD, 2017.

AMADO, Frederico. **Curso de direito e processo previdenciário**. 18. ed. Salvador: Juspodivm, 2023.

BRASIL. Conselho Federal de Medicina. **Resolução CFM nº 1.851/2008, de 18 de agosto de 2008**. Disponível em: http://www.periciamedicadf.com.br/cfm/CFM1851_2008.doc. Acesso em: 24 set. 2024.

BRASIL. Instituto Nacional de Seguro Social. **Instrução Normativa nº 45, de 06 de agosto de 2010**. Disponível em: <http://mneassociados.com.br/wp-content/uploads/2015/01/IN-INSS-77-2015.pdf>. Acesso em: 24 set. 2024.

BRASIL. Ministério da Previdência Social. **Provimento CRPS nº 99 de 01 de abril de 2008**. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?legislacao=95124>. Acesso em: 24 set. 2024.

BRASIL. Instituto Nacional de Seguro Social. **Instrução Normativa nº 77, de 21 de janeiro de 2015**. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/32120879/do1-2015-01-22-instrucao-normativa-n-77-de-21-de-janeiro-de-2015-32120750. Acesso em: 24 set. 2024.

BRASIL. Presidência da República. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 24 set. 2024.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991**. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8213cons.htm. Acesso em: 24 set. 2024.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999**. Regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9784.htm. Acesso em: 24 set. 2024.

BRASIL. Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região. **RO nº 001149485.2016.5.03**. Relator: José Marion de Freitas. 8ª Turma, em 05 de março de 2016. Disponível em: <https://trt->

3.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/595836985/recurso-ordinario-trabalhista-ro-114948520165030002-0011494-8520165030002?ref=serp. Acesso em: 24 set. 2024.

BRASIL. Tribunal Regional do Trabalho da 15ª Região. **RO nº 001039247201451500720010392-47.2014.5.15.0072**. Relator: Luiz Antonio Lazarim, 9ª Câmara, Data de Publicação: 24/02/2017. Disponível em: <https://trt-15.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/433925337/recurso-ordinario-trabalhista-ro-103924720145150072-0010392-4720145150072?ref=serp>. Acesso em: 24 set. 2024.

BRASIL. Tribunal Regional do Trabalho da 4ª Região. **RO nº 00202897420175040016, de 06 de junho de 2018, 5ª Turma**. Disponível em: <https://www.trt4.jus.br/portais/trt4/sexostrt>. Acesso em: 24 set. 2024.

BRASIL. Tribunal Regional do Trabalho da 22ª Região. **RO nº 002995-84.2016.5.22.0002**. Relator: Fausto Lustosa Neto. 2ª Turma Data do julgamento: 04/09/2018. Disponível em: <http://www.trt22.jus.br/jurisprudencia-beta/acordao/resultado-acordao.jsf>. Acesso em: 24 set. 2024.

BRASIL. Tribunal Regional do Trabalho da 2ª Região. **RO nº 210016513220175020080**. 4ª Turma Recursal. Relatora: Ricardo Arthur Costa e Trigueiros. Data do Julgamento: 02/04/2019. Disponível em: <https://trt2.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/693900813/10016513220175020080-sp/inteiro-teor-693900823?ref=serp>. Acesso em: 24 set. 2024.

BRASIL. Tribunal Regional do Trabalho da 10ª Região. **RO nº 00013586420175100013 DF**. Data de Julgamento: 27/03/2019, Data de Publicação: 29/03/2019). Disponível em: <https://trt10.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/692160533/recurso-ordinario-ro-13586420175100013-df/inteiro-teor-692160578?ref=serp>. Acesso em: 24 set. 2024.

BRASIL. Tribunal Superior do Trabalho. **Súmula nº 32 do TST, de 21 de novembro de 2003**. Disponível em: https://www3.tst.jus.br/jurisprudencia/Sumulas_com_indice/Sumulas_Ind_1_50.html. Acesso em: 24 set. 2024.

BRASIL. Tribunal Superior do Trabalho. **ARR nº 203015020155010601**. Relator: Maria de Assis Calsing, Data de Julgamento: 11/04/2018. Disponível em: <https://trt-10.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/692160533/recurso-ordinario-ro-13586420175100013-df/inteiro-teor-692160578?ref=serp>. Acesso em: 24 set. 2024.

BRASIL. Tribunal Superior do Trabalho. **RO nº 10023374120155020000**. Relator: Alexandre de Souza Agra Belmonte. Subseção II Especializada em Dissídios Individuais. Data do Julgamento: 09/10/2018. Disponível em: <https://tst.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/637165302/recurso-ordinario-trabalhista-ro-10023374120155020000?ref=serp>. Acesso em: 24 set. 2024.

BRASIL. Tribunal Superior do Trabalho. **AIRR nº 107148-54.2015.5.03.0056**. Relator: Mauricio Godinho Delgado. 3ª Turma Data do julgamento: 29/03/2019. Disponível em: <https://tst.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/692018575/agravo-de-instrumento-em-recurso-de-revista-airr-107185420155030056>. Acesso em: 24 set. 2024.

BRASIL. Turma Nacional de Uniformização dos Juizados Especiais Federais – TNU. **Súmula nº 47, de 29 de fevereiro de 2012**. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/busca?q=s%C3%BAmula+47%2C+tnu>. Acesso em: 24 set. 2024.

BRASIL. Turma Nacional de Uniformização dos Juizados Especiais Federais – TNU. **Súmula nº 53, de 25 de abril de 2012**. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/busca?q=sumula+53+tnu>. Acesso em: 24 set. 2024.

CASTRO, Carlos Alberto Pereira de; LAZZARI, João Batista. **Manual de direito previdenciário**. 26. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2022.

IBRAHIM, Fábio Zambitte. **Curso de direito previdenciário**. 24. ed. Rio de Janeiro: Impetus, 2019.

KERTZMAN, Ivan; MARTINEZ, Luciano. **Guia prático da previdência social**. 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2024.

MARTINS, Sérgio Pinto. **Direito da seguridade social**. 42. ed. São Paulo: Atlas, 2024.

MASSONI, Túlio de Oliveira. Os desafios do trabalhador em face da (indevida) alta previdenciária. **Revista Brasileira de Previdência – RBP**, v. 1, n. 1, 2012. Disponível em: <https://revista.unicuritiba.edu.br/index.php/previdencia/article/view/4763>. Acesso em: 24 set. 2024.

TAVARES, Marcelo Leonardo. **Direito previdenciário: regime geral de previdência social e regras constitucionais dos regimes próprios de previdência social**. 15. ed. Rio de Janeiro: Impetus, 2014.

A IMPORTÂNCIA DO ENFERMEIRO NO ATENDIMENTO HUMANIZADO AO PACIENTE CRÍTICO

THE IMPORTANCE OF NURSES IN HUMANIZED CARE FOR CRITICAL PATIENTS

Fernanda Claudia Miranda Amorim⁸

Jessica Yoanna Lima de Almeida⁹

Virgínia Kelly Brito Lima¹⁰

Antonia Maria de Farias¹¹

Marta Victoria Sousa Freitas¹²

RESUMO: O atendimento humanizado ao paciente crítico representa um dos principais desafios no campo da saúde, exigindo dos profissionais de enfermagem uma combinação de competências técnicas e emocionais. Este estudo tem como objetivo geral identificar na literatura a atuação ideal do enfermeiro em situações relacionadas a pacientes críticos, com foco na promoção de um cuidado humanizado e eficaz. Para isso, foi realizada uma revisão integrativa da literatura, de natureza qualitativa, utilizando métodos que incluem a seleção de artigos científicos relevantes, análise temática e síntese de dados. A pesquisa foi conduzida em bases de dados reconhecidas, com critérios rigorosos para inclusão e exclusão, a fim de garantir a qualidade das informações coletadas. Os resultados esperados incluem a identificação de práticas, competências e habilidades fundamentais do enfermeiro no cuidado ao paciente crítico, com ênfase no acolhimento, comunicação efetiva, suporte emocional e ações técnicas de alta complexidade. Espera-se também destacar os benefícios do atendimento humanizado, como a melhoria no estado clínico do paciente, maior satisfação da família e impacto positivo na dinâmica de trabalho da equipe de saúde. Será reafirmada a relevância do papel do enfermeiro como peça-chave no atendimento humanizado, ressaltando a necessidade de capacitação contínua e maior valorização da profissão no contexto das unidades de urgência, emergência e terapia intensiva. O estudo busca contribuir para o fortalecimento das práticas assistenciais, evidenciando que a humanização é essencial para a recuperação dos pacientes e para a melhoria do sistema de saúde.

Palavras-chave: Enfermagem; Paciente crítico; Atendimento humanizado.

ABSTRACT: Humanized care for critically ill patients represents one of the main challenges in the health field, requiring nursing professionals to combine technical and emotional skills. The general objective of this study is to identify in the literature the ideal role of nurses in situations related to critically ill patients, with a focus on promoting humanized and effective care. To this end, an integrative review of the literature was carried out, of a qualitative nature, using methods that include the selection of relevant scientific articles, thematic

⁸ <http://lattes.cnpq.br/6252799610100325>.

⁹ <https://lattes.cnpq.br/9291118651885013>.

¹⁰ Especialista em Tutoria em Educação a Distância.

¹¹ <http://lattes.cnpq.br/4379423950109251>.

¹² Docente na Faculdade Malta.

analysis and data synthesis. The research was conducted in recognized databases, with strict inclusion and exclusion criteria, in order to guarantee the quality of the information collected. The expected results include the identification of fundamental practices, skills and abilities of nurses in the care of critically ill patients, with an emphasis on welcoming, effective communication, emotional support and highly complex technical actions. It is also expected to highlight the benefits of humanized care, such as improvement in the patient's clinical condition, greater family satisfaction and a positive impact on the work dynamics of the health team. The relevance of the role of nurses as a key player in humanized care will be reaffirmed, highlighting the need for ongoing training and greater appreciation of the profession in the context of emergency, urgent care and intensive care units. The study seeks to contribute to the strengthening of care practices, demonstrating that humanization is essential for patient recovery and for improving the health system.

Keywords: Nursing; Critical Patient; Humanized care.

1 INTRODUÇÃO

O atendimento ao paciente crítico é um dos maiores desafios enfrentados pelos profissionais de saúde, exigindo alta competência técnica, empatia e dedicação. Nesse cenário, o enfermeiro desempenha um papel central, sendo responsável por grande parte do cuidado direto e da promoção de um ambiente humanizado, essencial para a recuperação clínica. Dada a complexidade e gravidade desses casos, surge a questão norteadora: Quais cuidados e qualidades se fazem necessários para garantir rápida recuperação do quadro clínico do paciente?

Este estudo tem como objetivo identificar na literatura a atuação ideal do enfermeiro em situações que envolvem pacientes críticos, destacando práticas de cuidado e as habilidades fundamentais para promover o atendimento humanizado e eficaz.

A enfermagem, frequentemente posicionada na linha de frente do cuidado à saúde, tem como missão primordial acolher e assistir os pacientes em momentos de extrema vulnerabilidade. A busca por mais conhecimento, através da análise de estudos na área, é essencial para qualificar ainda mais as práticas de enfermagem, garantindo um atendimento que combina técnica, ética e humanização. Assim, este trabalho visa contribuir para a disseminação de informações indispensáveis à prática profissional, valorizando a importância do enfermeiro no contexto dos cuidados críticos.

A pesquisa será realizada por meio de uma revisão integrativa da literatura, de natureza qualitativa, com o objetivo de reunir e analisar dados que descrevam as melhores práticas no atendimento humanizado ao paciente crítico.

A técnica de pesquisa PICO é amplamente utilizada em estudos qualitativos para estruturar questões de pesquisa e orientar a busca por evidências. No contexto da sua questão, os elementos do PICO podem ser organizados da seguinte forma: P (População): Acolhimento (Refere-se à prática de acolher pacientes críticos e suas famílias no contexto hospitalar,

ênfatizando a humanização no cuidado), I (Interesse): Atuação do enfermeiro (Representa o papel desempenhado pelo enfermeiro, incluindo suas intervenções, habilidades e estratégias voltadas para o atendimento humanizado e a recuperação clínica do paciente e Co (Contexto): Serviço de urgência, emergência e unidade de terapia intensiva (UTI) (Envolve o cenário específico em que o cuidado ocorre, caracterizado por alta complexidade e necessidade de atendimento rápido e eficiente).

A análise proposta busca não apenas reforçar a relevância do enfermeiro no cuidado humanizado, mas também fornecer subsídios para aprimorar as práticas assistenciais, com impacto direto na recuperação do paciente.

2 METODOLGIA

Este estudo utiliza uma revisão integrativa da literatura, de natureza qualitativa, com o objetivo de reunir, sintetizar e analisar informações sobre a importância do enfermeiro no atendimento humanizado ao paciente crítico. A metodologia adotada segue um processo sistemático e organizado, composto pelas etapas descritas abaixo:

2.1 TIPO DE ESTUDO

A revisão integrativa da literatura é adequada para integrar diferentes estudos relevantes sobre o tema e fornecer uma visão ampla das práticas e competências necessárias para o atendimento humanizado. O foco é qualitativo, permitindo uma análise aprofundada de dados descritivos e exploratórios.

2.2 ETAPAS DA REVISÃO

1. Definição da questão de pesquisa

A questão que norteia este estudo é: Quais cuidados e qualidades do enfermeiro são essenciais para garantir o atendimento humanizado e a rápida recuperação de pacientes críticos?

2. Estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão

Critérios de inclusão	de	<ul style="list-style-type: none">- Estudos publicados entre 2013 e 2023.- Artigos em português, inglês ou espanhol.- Estudos qualitativos e revisões sistemáticas relacionados à atuação - do enfermeiro e humanização no cuidado crítico.- Trabalhos em bases indexadas confiáveis.
Critérios de exclusão	de	<ul style="list-style-type: none">- Estudos fora do contexto de unidades críticas (UTI, emergência, urgência).- Trabalhos de opinião sem embasamento científico.

3. Seleção das bases de dados e descritores

As bases de dados utilizadas foram: PubMed, Scielo, BDEF (Base de Dados de Enfermagem) e LILACS.

Os descritores foram definidos com base nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), organizados de forma combinada:

- ✓ "Enfermagem" AND "Humanização da Assistência"
- ✓ "Paciente Crítico" AND "Cuidado de Enfermagem"
- ✓ "Atendimento Humanizado" AND "Terapia Intensiva"

4. Processo de busca e seleção dos artigos

A busca foi realizada nas bases indicadas, e os resultados foram filtrados conforme os critérios de inclusão e exclusão. Para transparência, utilizou-se o fluxograma 'para documentar o processo:

- ✓ Total de artigos encontrados.
- ✓ Remoção ou exclusão.
- ✓ Aplicação dos critérios de elegibilidade (títulos, resumos e textos completos).
- ✓ Estudos incluídos na síntese final.

5. Extração e análise dos dados

Os dados foram extraídos e organizados em um quadro contendo:

- ✓ Autor(es) e ano.
- ✓ Título do estudo.
- ✓ Objetivo.
- ✓ Metodologia.
- ✓ Principais resultados.

A análise qualitativa foi conduzida por meio da técnica de análise temática, identificando padrões e categorias como:

- ✓ Competências técnicas e interpessoais do enfermeiro.
- ✓ Estratégias de humanização no cuidado crítico.
- ✓ Impactos do atendimento humanizado na recuperação do paciente.

6. Resultados e Análise Final

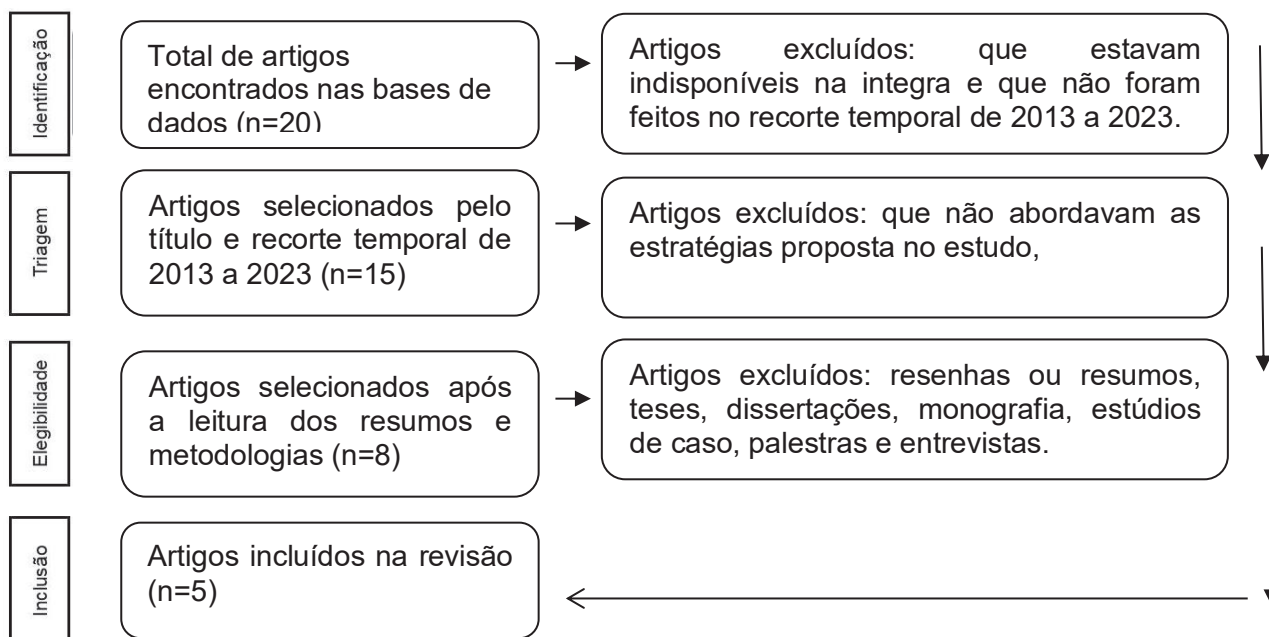
Os resultados sintetizados serão apresentados em forma de quadro, organizando as informações extraídas e destacando os achados mais relevantes. Além disso, será elaborado uma síntese com as principais categorias identificadas nos estudos.

Essa abordagem permite uma visão estruturada e detalhada do papel do enfermeiro no cuidado humanizado ao paciente crítico, fornecendo insights valiosos para a prática profissional e a gestão hospitalar.

3 RESULTADOS

Na busca realizada nas bases de dados referidas, encontrou-se 20 artigos, sendo somente 05 relacionados ao tema. Após a análise de acordo com os critérios de inclusão e exclusão, foram incluídos nesta revisão quatro artigos, como mostra o fluxograma abaixo:

Fluxograma 1: Artigos selecionados.



Fonte: Próprios autores (2026).

Quadro 1: Extração e análise dos dados.

AUTOR E ANO	TÍTULO DO ESTUDO	OBJETIVO	METODOLOGIA	PRINCIPAIS RESULTADOS
BARBOSA, Ingrid de Almeida; SILVA, Maria Júlia Paes (2013)	Cuidado humanizado de enfermagem : o agir com respeito em um hospital universitário	Verificar os aspectos da rotina hospitalar em que o enfermeiro percebe os princípios bioéticos no atendimento e em que situações ele percebe que o conceito de respeito ancora-se na	Trata-se de uma pesquisa exploratória, descritiva e qualitativa, realizada através de entrevista com 18 enfermeiros.	A interferência dos princípios bioéticos na prática de enfermagem; Como respeitar o paciente apesar das rotinas hospitalares; Como cuidar de maneira humanizada e Como praticar a teoria da

		sua rotina		humanização.
FIGUEIREDO, Maria do Carmo Clemente Marques (2018)	Cuidado humanizado ao paciente crítico: uma revisão integrativa	Caracterizar a produção científica publicadas em periódicos online, sobre o processo de humanização e os cuidados prestados ao paciente que se encontra em situações críticas de saúde, como também o conhecimento dos profissionais de enfermagem acerca da Política de Humanização	Revisão integrativa da literatura, descritiva, de abordagem quantitativa, de base documental, tendo como unidade de análise publicações relacionadas à assistência humanizada de enfermagem direcionada ao paciente crítico	Foi identificado que alguns profissionais de enfermagem desconhecem a Política Nacional de Humanização, observou-se que os profissionais que demonstram algum grau de conhecimento apresentam dificuldades para implementação desta, contudo acreditam que o cuidado humanizado contribui de maneira significativa na recuperação do paciente.
FREITAS, Alvaneide Campos de; LOURENÇO, Jelziane da Silva; CARVALHO, Lorena Rocha Batista (2023)	A percepção do Enfermeiro quanto ao cuidado humanizado no âmbito da UTI: Revisão de Literatura	Analisar a percepção do Enfermeiro quanto ao cuidado humanizado no âmbito da UTI	Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de caráter bibliográfico, baseada nos artigos científicos publicados no período de 2018 a 2022	Diante dos artigos revisados percebe-se que o cuidado humanizado ainda é um desafio nas UTI's sendo assim, os enfermeiros reconhecem que a humanização não deve ser apenas um conceito, mas uma prática baseada na

				valorização do paciente e na singularidade.
SOUZA, Clemilda Rosa de Jesus; MOTA, Izáira da Silva Pinheiro (2021)	A importância da assistência da enfermagem a paciente crítico em unidades de terapia intensiva (UTI)	Destacar a importância da assistência da enfermagem em unidades críticas de saúde, enfatizando o papel da enfermagem dentro de uma unidade crítica de saúde e identificando a assistência de enfermagem frente ao uso constante da tecnologia e a prática humanizaçã o ao paciente em estado crítico e demonstrar quais os problemas e desafios para a efetivação da assistência de enfermagem na unidade crítica de saúde diante do avanço tecnológico.	Uma pesquisa bibliográfica com cunho descritivo	Os resultados mostraram que prestar uma assistência de qualidade e humanizada nas UTIs, proporciona ao paciente a segurança do tratamento para a sua rápida recuperação.
CESÁRIO, Jonas	A Importância	Descrever a humanizaçã	A presente pesquisa é uma	humanização deve ser

Magno dos Santos (2021)	da Humanização da Equipe de Enfermagem na Unidade de Terapia Intensiva	o dentro da Unidade de terapia intensiva (UTI) e descrever os benefícios da humanização na assistência de enfermagem.	revisão bibliográfica com abordagem descritiva	desenvolvida continuamente, pois este processo é lento e gradativo, os profissionais de toda a equipe que trabalha na UTI devem ser conscientizados para valorizar a vida com uma visão holística humanística na qual respeitar a individualidade de todos os pacientes, sempre promovendo a saúde, pois toda a equipe deve cuidar, prevenir, proteger, recuperar, tratar e prover a saúde de forma humanizada.
--------------------------------	--	---	--	---

Fonte: Próprios autores (2026).

4 DISCUSSÃO

No estudo de Barbosa e Silva (2013), "Cuidado humanizado de enfermagem: o agir com respeito em um hospital universitário", identificou-se que o cuidado humanizado se estabelece a partir de práticas que valorizam o respeito à individualidade do paciente e à sua dignidade, mesmo em contextos hospitalares complexos. A pesquisa apontou que o ambiente universitário é fundamental para consolidar valores éticos e humanistas na formação de futuros enfermeiros.

Complementando essa perspectiva, Collet e Rozendo (2015) afirmam que "a humanização no cuidado é construída a partir de um diálogo efetivo entre o profissional e o paciente, respeitando suas particularidades e necessidades específicas". Essa interação favorece o desenvolvimento de um vínculo terapêutico que melhora os desfechos clínicos e promove a confiança

no cuidado prestado.

Barbosa e Silva (2013) também destacaram que, em hospitais universitários, o acompanhamento próximo de preceptores comprometidos com a humanização serve como modelo para os estudantes, fortalecendo sua prática assistencial. No entanto, os autores alertam que a sobrecarga de trabalho e a alta rotatividade de pacientes podem dificultar a implementação de um cuidado integral e personalizado, exigindo maior apoio institucional e formação continuada.

Assim, tanto os achados de Barbosa e Silva (2013) quanto de Collet e Rozendo (2015) (2015) reforçam a importância de integrar estratégias de humanização na prática de enfermagem, especialmente em ambientes de ensino, para promover um cuidado centrado no respeito e na valorização do paciente.

No estudo de Figueiredo (2018), "Cuidado humanizado ao paciente crítico: uma revisão integrativa", a autora evidencia que a humanização no cuidado ao paciente crítico está profundamente conectada à capacidade do enfermeiro de oferecer assistência técnica aliada ao acolhimento emocional. O trabalho destaca que o cuidado humanizado é um componente essencial para minimizar o sofrimento físico e psicológico, tanto do paciente quanto de seus familiares, em ambientes de terapia intensiva.

Corroborando esses achados, Bedin, Ribeiro e Barreto (2016) afirmam que "o cuidado humanizado requer uma abordagem holística, em que o enfermeiro reconhece as necessidades físicas, emocionais e sociais do paciente, criando um vínculo de confiança que favorece o processo de recuperação". Essa prática, segundo os autores, exige não apenas habilidades técnicas, mas também a capacidade de escuta ativa e comunicação empática.

Figueiredo (2018) ainda aponta que os principais desafios enfrentados pelos enfermeiros na humanização do cuidado em unidades críticas incluem a alta carga de trabalho, a pressão por resultados imediatos e a dificuldade de equilibrar as demandas técnicas e emocionais do paciente. Bedin, Ribeiro e Barreto (2016) complementam essa visão ao enfatizar a necessidade de suporte institucional e programas de capacitação contínua para fortalecer as práticas humanizadas em contextos de alta complexidade.

Esses resultados reforçam a importância de estratégias que priorizem a formação ética e humanística dos profissionais de enfermagem, com vistas a assegurar um cuidado centrado na dignidade do paciente e na valorização do ser humano como um todo.

A prática de cuidado humanizado nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI) tem ganhado cada vez mais destaque nas pesquisas acadêmicas, devido à sua importância no enfrentamento das dificuldades emocionais e psicológicas enfrentadas pelos pacientes e suas famílias em um ambiente crítico. De acordo com Freitas, Lourenço e Carvalho (2023), o enfermeiro desempenha um papel fundamental na promoção desse cuidado, uma vez que sua atuação não se restringe às técnicas de enfermagem, mas se estende ao cuidado emocional e à construção de um vínculo terapêutico com o paciente.

A percepção dos enfermeiros sobre o cuidado humanizado na UTI é um aspecto complexo que envolve tanto a dimensão técnica quanto a relacional do cuidado. Destaca-se que, apesar de a humanização ser uma prática amplamente reconhecida, muitos profissionais enfrentam desafios para implementá-la plenamente devido à pressão e ao ambiente de alta

complexidade das UTIs. Nesse contexto, a equipe de enfermagem muitas vezes se vê dividida entre as demandas de uma assistência intensiva e a necessidade de proporcionar um cuidado mais próximo e afetivo aos pacientes.

Esse desafio também é discutido por Rodrigues *et al.* (2024), que afirmam que o cuidado humanizado, especialmente em contextos como o da UTI, requer uma abordagem mais sensível por parte dos profissionais. De acordo com os autores, "é necessário que os enfermeiros consigam equilibrar a demanda por eficiência técnica com a empatia e o apoio psicológico, assegurando que o paciente se sinta cuidado em sua totalidade".

Por fim, a importância do cuidado humanizado na UTI vai além do tratamento físico do paciente, refletindo na sua recuperação emocional e psicológica. O fortalecimento da relação enfermeiro-paciente. Deve ser considerado um pilar fundamental para a prática de enfermagem nesse contexto. A humanização contribui não apenas para a melhoria dos indicadores de saúde, mas também para a satisfação do paciente e o bem-estar dos familiares, constituindo uma abordagem holística essencial para a qualidade do cuidado intensivo.

A assistência de enfermagem a pacientes críticos em unidades de terapia intensiva (UTI) é um componente essencial no cuidado de saúde, pois esses pacientes se encontram em condições de risco iminente à vida, necessitando de monitoramento constante e intervenções rápidas. De acordo com Souza e Mota (2021), os enfermeiros desempenham um papel central no cuidado intensivo, não apenas pela execução das intervenções técnicas, mas também pelo acompanhamento contínuo das condições clínicas e pelo suporte emocional ao paciente e seus familiares. A atuação desses profissionais é vital para garantir a estabilidade clínica do paciente, prevenindo complicações que possam agravar ainda mais o quadro de saúde.

Além do cuidado técnico, apontam que a assistência de enfermagem deve ser integrada, o que envolve também a observação das necessidades emocionais dos pacientes, muitas vezes negligenciadas em um ambiente tão focado em aspectos técnicos. O cuidado emocional torna-se ainda mais crucial, pois os pacientes em estado crítico enfrentam uma situação de alta vulnerabilidade, tanto física quanto psicológica. Nesse contexto, Sousa *et al.* (2019) argumentam que "a humanização no cuidado ao paciente crítico é um fator determinante para sua recuperação, pois a presença de um profissional que oferece apoio emocional pode reduzir o sofrimento e melhorar o prognóstico".

Portanto, a assistência de enfermagem a pacientes críticos em UTIs deve ser compreendida como um processo que vai além da aplicação de procedimentos técnicos. A integração entre o cuidado físico e emocional, como sugerido e reforçado por outros estudos, é essencial para a recuperação do paciente e para a melhoria da qualidade do atendimento nas unidades intensivas de saúde.

A humanização no atendimento de enfermagem em unidades de terapia intensiva (UTI) é um tema de extrema relevância, especialmente considerando o contexto desafiador dessas unidades, onde os pacientes estão frequentemente em condições graves e vulneráveis. Cesário (2021) destaca que, além das habilidades técnicas necessárias, a humanização no cuidado intensivo é fundamental para promover a recuperação integral do paciente, levando em consideração não apenas os aspectos físicos, mas também os

emocionais e psicológicos. A equipe de enfermagem, como parte essencial da assistência, tem um papel crucial nesse processo, sendo responsável por proporcionar um atendimento que seja não só eficaz, mas também compassivo e acolhedor.

No entanto, como observa-se, a aplicação de práticas humanizadas muitas vezes é dificultada pelas condições estressantes e sobrecarga de trabalho nas UTIs. As demandas intensas e a urgência das intervenções podem, em muitos casos, deixar o aspecto emocional do cuidado em segundo plano. Esse desafio é também mencionado por Benicio *et al.* (2023), que argumentam que, embora a humanização seja reconhecida como um componente importante do cuidado em unidades de terapia intensiva, a alta pressão e o ritmo acelerado do ambiente muitas vezes comprometem a capacidade de a equipe de enfermagem oferecer um cuidado verdadeiramente centrado no paciente. De acordo com o autor, "a humanização do cuidado na UTI depende da capacidade da equipe de enfermagem de se adaptar às necessidades emocionais e psicológicas do paciente, o que exige um ambiente de trabalho mais equilibrado e um maior suporte institucional".

Por fim, para que a humanização se torne uma prática efetiva na UTI, é necessário que a formação e o suporte à equipe de enfermagem contemplem tanto o desenvolvimento técnico quanto o emocional. Sugere-se que programas de capacitação continuada que integrem aspectos técnicos e humanísticos são fundamentais para melhorar a qualidade do atendimento nas UTIs. Essa abordagem, aliada a um ambiente de trabalho que favoreça a comunicação e o suporte emocional, pode contribuir significativamente para a promoção de cuidados mais humanos e eficientes.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo abordou a importância do enfermeiro no atendimento humanizado ao paciente crítico, com foco nas práticas que integram os aspectos técnicos e emocionais no cuidado. Os principais resultados evidenciam que a atuação do enfermeiro vai além da execução de procedimentos e tratamentos, envolvendo uma abordagem integral que leva em consideração as necessidades físicas, emocionais e psicológicas do paciente. A humanização do atendimento se mostrou fundamental para a recuperação do paciente crítico, pois contribui para a redução da ansiedade, melhora da experiência hospitalar e, possivelmente, aceleração do processo de recuperação. Além disso, a presença de enfermeiros treinados para oferecer suporte emocional e estabelecer uma comunicação eficaz com pacientes e familiares é um diferencial que favorece a confiança e o acolhimento no ambiente da UTI.

As contribuições deste estudo são significativas para a área da enfermagem, pois destaca a necessidade de integrar o cuidado técnico e humanizado nas unidades de terapia intensiva. A pesquisa reforça que, apesar da alta carga de trabalho e da pressão típica desse ambiente, os enfermeiros podem impactar positivamente a recuperação dos pacientes, criando vínculos de confiança e proporcionando cuidado emocional. A humanização não deve ser vista como um aspecto secundário, mas sim como uma competência essencial que deve ser treinada e valorizada nas práticas clínicas.

Entre as limitações do estudo, destaca-se a restrição temporal e o foco

em uma revisão da literatura, o que pode não refletir completamente a realidade atual de diferentes UTIs. A análise foi baseada em artigos e pesquisas anteriores, e, portanto, pode não abranger todas as variações de práticas entre diferentes instituições de saúde ou regiões. Além disso, a experiência pessoal dos enfermeiros no cuidado humanizado pode variar conforme a formação, a gestão institucional e os recursos disponíveis.

Diante disso, sugere-se que estudos futuros incluam análises mais profundas da implementação de práticas humanizadas nas UTIs, com dados de campo e relatos de enfermeiros atuantes. Além disso, é fundamental que os hospitais e instituições de saúde promovam programas de capacitação contínua que integrem não apenas as habilidades técnicas, mas também aspectos de cuidado emocional e comunicação interpessoal. Recomenda-se, ainda, que as políticas de saúde incentivem a criação de ambientes que favoreçam o equilíbrio entre as demandas técnicas e a promoção do cuidado integral ao paciente, proporcionando, assim, uma assistência de saúde mais humanizada e eficaz.

A prática clínica deve cada vez mais considerar o enfermeiro como um agente fundamental na humanização da assistência, reconhecendo seu papel não apenas como executor de tarefas, mas como facilitador do processo de cura, atuando de forma holística e com sensibilidade diante das necessidades do paciente crítico.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, I. A.; SILVA, M. J. P. Cuidado humanizado de enfermagem: o agir com respeito em um hospital universitário. **Rev. Bras. Enferm.**, v. 60, n. 5, out. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/zwq9mcbRqtP8xVNHxg3QtJF>. Acesso em: 27 nov. 2024.

BEDIN, E.; RIBEIRO, L. B. M.; BARRETO, R. A. S. S. Humanização da assistência de enfermagem em centro cirúrgico. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 7, n. 1, p. 118 – 127, 2016. Disponível em <http://www.revistas.ufg.br/index.php/fen>. Acesso em: 27 nov. 2024.

BENICIO, R. B. *et al.* A equipe de enfermagem e as dificuldades enfrentadas na assistência humanizada na terapia intensiva. **Saúde Dinâmica – Revista Científica Eletrônica**, ano VI, n. 2, 2023. Disponível em: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/BENICIO+e+MOTTA+-+14%C2%AA+ed.+RSD+-+PDF+Portugu%C3%AAs.pdf>. Acesso em: 27 nov. 2024.

CESÁRIO, J. M. S. A importância da humanização da equipe de enfermagem na unidade de terapia intensiva. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, ano 05, ed. 03, v. 05, p. 196-211, 2021. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/humanizacao-da-equipe>. Acesso em: 27 nov. 2024.

COLLET, N.; ROZENDO, C. A. Humanização e trabalho na enfermagem. **Rev Bras Enfermagem**, v. 56, n. 2, p. 189-92, 2015. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/reben/a/pWShcKz7qHYsFgZw4BMXjch/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 27 nov. 2024.

FIGUEIREDO, M. C. C. M. *et al.* Cuidado humanizado ao paciente crítico: uma revisão integrativa. **Revista Saúde & Ciência Online**, v. 7, n. 1, p. 94-101, 2017. Disponível em: [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/rscmin,+Cuidado+humanizado%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/rscmin,+Cuidado+humanizado%20(1).pdf). Acesso em: 27 nov. 2024.

FREITAS, A. C.; LOURENÇO, J. S.; CARVALHO, L. R. B. A percepção do enfermeiro quanto ao cuidado humanizado no âmbito da UTI: **Revisão de Literatura. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 5, n. 5, p. 1533–1549, 2023. Disponível em: <https://bjih.s.emnuvens.com.br/bjih/article/view/732>. Acesso em: 27 nov. 2024.

SOUSA, K. H. J. F. *et al.* Humanização nos serviços de urgência e emergência: contribuições para o cuidado de enfermagem. **Rev. Gaúcha Enferm.**, v. 1, n. 40, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rngenf/a/PX7vJwFyrRTsVm3jgMk8rRN/#>. Acesso em: 27 nov. 2024.

SOUZA, C. R. J.; MOTA, I. S. P. **A importância da assistência da enfermagem a paciente crítico em unidades de terapia intensiva (UTI)**. 2021. Disponível em: <https://bibliotecaatualiza.com.br/arquivotcc/mp76/SOUZA-clemilda-rosa-de-jesus-MOTA-lza%C3%ADra-da-silva-pinheiro.pdf>. Acesso em: 27 nov. 2024.

BULLYING E OBESIDADE NO AMBIENTE ESCOLAR

BULLYING AND OBESITY IN THE SCHOOL ENVIRONMENT

Andréa da Silva Dantas Santos¹³

Cássia Maria Lopes Dias Medeiros¹⁴

Euna Nayara Cordeiro da Costa Fonsêca¹⁵

Francisca Tatiana Dourado Gonçalves¹⁶

RESUMO: A problemática do *bullying* pode não ser levada tão a sério pelas escolas, no entanto, esse fenômeno cresce em uma proporção impensável e muitos jovens podem se tornar adultos violentos e difíceis de conviver em sociedade. No Brasil, o *bullying* é considerado um problema de saúde pública devido à gravidade e proporção com que esse fenômeno vem ocorrendo. O objetivo principal da pesquisa é compreender a abordagem de enfrentamento do *bullying* em crianças obesas no ambiente escolar. E os objetivos específicos foram: comentar sobre o *bullying* em crianças obesas no contexto escolar; identificar as consequências geradas nas crianças obesas vítimas de *bullying* nesse contexto e descrever as estratégias de enfrentamento ao *bullying* em crianças obesas desenvolvidas pela escola. O presente estudo se caracteriza por uma revisão bibliográfica, que utiliza como fonte de dados às literaturas disponíveis sobre *bullying*. Tem o caráter qualitativo, realizado por meio de revisão sistemática, constituída de artigos científicos. A faixa temporal utilizada para limitar os artigos pesquisados foi entre os anos de 2010 a 2021. Foram utilizadas as bases de dados LILACS, SCIELO e PUBMED. De acordo com os conhecimentos adquiridos neste trabalho, pode-se concluir que o *bullying* causa nas vítimas diversos sofrimentos, principalmente psicológicos.

Palavras-chave: *Bullying*; Obesidade; Crianças; Adolescentes; Escola.

ABSTRACT: The problem of bullying may not be taken so seriously by schools, however, this phenomenon grows in an unthinkable proportion and many young people can become violent adults and difficult to live in society. In Brazil, bullying is considered a public health problem due to the gravity and proportion with which this phenomenon has been occurring. The main objective of this research is to understand the approach of bullying in obese children in the school environment. And the specific objectives were: comment on bullying in obese children in the school context; identify the consequences generated in obese children victims of bullying in this context and describe the coping strategies for bullying in obese children developed by the school. The present study is characterized by a literature review, using as a source of data the available literature on bullying. It has a qualitative character, carried out by means of systematic review, consisting of scientific articles. The temporal range used to limit the articles researched was between the years 2010 to 2021. Several databases were used such as LILACS, SCIELO and PUBMED. According to the knowledge acquired in this work, it can be concluded that

¹³ <http://lattes.cnpq.br/0527761196464794>.

¹⁴ <http://lattes.cnpq.br/1380004707789855>.

¹⁵ <http://lattes.cnpq.br/7437482200816817>.

¹⁶ <http://lattes.cnpq.br/8656193813534592>.

bullying causes the victims several sufferings, mainly psychological.

Keywords: *Bullying*; Obesity; Children; Teenages; School.

1 INTRODUÇÃO

Segundo a Lei nº 13.185, em vigor desde 2016, o *Bullying* é classificado como intimidação sistemática, quando há violência física ou psicológica em atos de humilhação ou discriminação. De acordo com o Ministério da Educação (MEC) que apoia enfrentamento ao *Bullying* e a violência nas escolas, estes se tornaram grandes problemas que pais, educadores, governos e toda a sociedade precisa enfrentar.

Há bastante tempo o *bullying* vem ganhando ênfase como uma das grandes preocupações da sociedade atual, podendo ser entendido como uma prática degradante que visa degradar a vítima por meio de agressões físicas, psicológicas e morais. Na maior parte dos casos as vítimas das práticas danosas do *bullying* geralmente são pessoas que possuem um estereótipo tido como diferenciado do que é comum para a sociedade, a exemplo os perfis magros, de nariz fino, sem excessos de gordura e com tamanhos pequenos de roupas (Proetti, 2018).

No meio escolar nem sempre as diferenças são bem-vindas, tendo uma certa represália quanto a elas, gerando assim fatores que são maléficos as vítimas de práticas degradantes de *bullying* que são refletidas principalmente no estado psicológico de quem é alvo dessas práticas (Fernandes; Vargas, 2007).

Além disso, sem o apoio familiar para reinserção desta criança ao meio social ela encontrará na alimentação desenfreada a compensação e fuga para o fortalecimento da sua autoestima. Desse modo, a delimitação do tema voltado para a escola constitui-se por compreender essa instituição social como uma das mais importantes para a construção de valores e identidade das crianças, e, podem não estar preparadas para identificar e enfrentar estrategicamente a prática do *bullying* com crianças obesas. Nas escolas essa é uma questão social muito recorrente, essa instituição deve ser responsável por uma educação pautada em valores. Portanto, não pode se ausentar no cumprimento do seu papel educador, no cumprimento das suas responsabilidades diante da sociedade e legislação vigente na formação dos cidadãos.

O Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) pontua, especificamente em artigo quinto que nenhuma criança ou adolescente deve ser alvo de negligência, ou quaisquer formas de opressão, violência e práticas cruéis sendo punida qualquer pessoa que atente contra esses direitos fundamentais inerentes as mesmas (Brasil, 2017).

Segundo dados obtidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) por meio da Pesquisa Nacional de Saúde Escolar 2019, 23% dos escolares de 13 a 17 anos afirmaram que duas ou mais vezes se sentiram humilhados por provocações dos colegas nos 30 dias anteriores à pesquisa, no Piauí esse número aumenta para 23,9%. Os percentuais foram maiores entre as meninas (26,5%) do que entre os meninos (19,5%). Entre os alunos de escolas privadas, a proporção foi de 22,9% e entre aqueles de escolas

públicas, 23,0%. Os escolares de 13 a 15 anos tiveram os percentuais maiores tanto para as meninas (27,7%) quanto para os meninos (20,4%), comparados com as meninas (24,2%) e meninos (17,8%) de 16 e 17 anos. Quando perguntados sobre o motivo de sofrerem bullying, os três maiores percentuais foram para aparência do corpo (16,5%) – que inclui a obesidade, aparência do rosto (11,6%) e cor ou raça (4,6%).

Mesmo diante dos direitos das crianças e dos adolescentes já tipificados nas leis, vale ressaltar ainda que, o acontecimento de *bullying* em pontos de trabalho não é tão acentuado como no espaço escolar, uma vez que dentro da escola, todos os sujeitos são igualmente esperançosos e de certa configuração mais simples e rápido. O preconceito absorvido e enraizado por meio da cultura assimilado apresenta especialidades que se compactuam com a armação psicológica do indivíduo que desponta o preconceito (Pereira; Maciel, 2016). Segundo as análises feitas por Santos e Lopes (2017) ainda que exista um episódio de *bullying* em lugares como agregações e santuários, massa ampla ocorrência está na escola e nas faculdades, onde grupos se encerram para caluniar, afrontar e humilhar outros grupos.

Para tanto, o tema em questão é complexo e torna-se importante frente aos desafios que a prática do *bullying* como uma expressão de violência representa. Dentre os variados problemas decorridos do *bullying* estão, por exemplo, transtornos psiquiátricos, compulsão alimentar, vícios do cigarro, álcool, corroborando para o surgimento de graves doenças e efeitos devastadores as relações interpessoais. (Araújo; Brito; Silva, 2010).

O problema de pesquisa a ser investigado no presente estudo visa indagar questões relevantes frente ao fenômeno do *bullying* como: quais estratégias podem ser utilizadas para enfrentamento do *bullying* com crianças obesas no ambiente escolar?

Sendo assim o objetivo geral da pesquisa é compreender a abordagem de enfrentamento do *bullying* em crianças obesas no ambiente escolar. E os objetivos específicos foram: discutir o *bullying* em crianças obesas no contexto escolar; identificar as consequências geradas nas crianças obesas vítimas de bullying nesse contexto e descrever as estratégias de enfrentamento ao bullying a crianças obesas desenvolvidas na escola.

2 METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão bibliográfica que é uma forma de pesquisa que utiliza como fonte de dados à literatura já escrita sobre a temática abordada. O mesmo refere-se a um estudo de caráter qualitativo, realizado por meio de revisão sistemática, constituída de artigos científicos.

Para a realização da pesquisa, a análise empírica buscou sua efetivação pautada na abordagem qualitativa de natureza básica, que possibilita a discussão de conteúdos que instigam reflexões teóricas, sem aplicação prática. Segundo Proetti (2017, p. 2) a pesquisa qualitativa como o próprio nome induz, não se refere à captação de dados quantitativos, mas buscam proporcionar direcionamento para o entendimento, descrição e interpretação de fatos, além de possibilitar um contato mais estreito entre o autor e os objetivos da pesquisa.

Os objetivos da presente pesquisa se ativeram ao que Gil (2008, p. 27)

denomina pesquisa exploratória, desenvolvida com o intuito de aproximação de determinado fato, no caso específico da pesquisa, o *bullying* a crianças em ambientes escolares. Foi utilizada como sustentação científica a pesquisa bibliográfica, visando o cruzamento de dados para a consolidação de teorias. Ainda para Gil (2008, p. 50), as pesquisas bibliográficas são desenvolvidas a partir de material já constituído, formados por livros, artigos, PDF's, dentre outros. O autor ainda destaca que embora todos os trabalhos científicos necessitem desse tipo de recurso, alguns deles são desenvolvidos exclusivamente de pesquisa bibliográfica. Além disso, ressalta que parte dos estudos exploratórios podem ser compreendidos como pesquisas bibliográficas, assim como as pesquisas desenvolvidas a partir da técnica de análise de conteúdo.

No corrente trabalho foi utilizado um roteiro estruturado para a coleta de dados, tendo objetivo de coletar os trabalhos científicos que abordassem sobre o tema mencionado. Neste sentido, desenvolveram-se o seguinte:

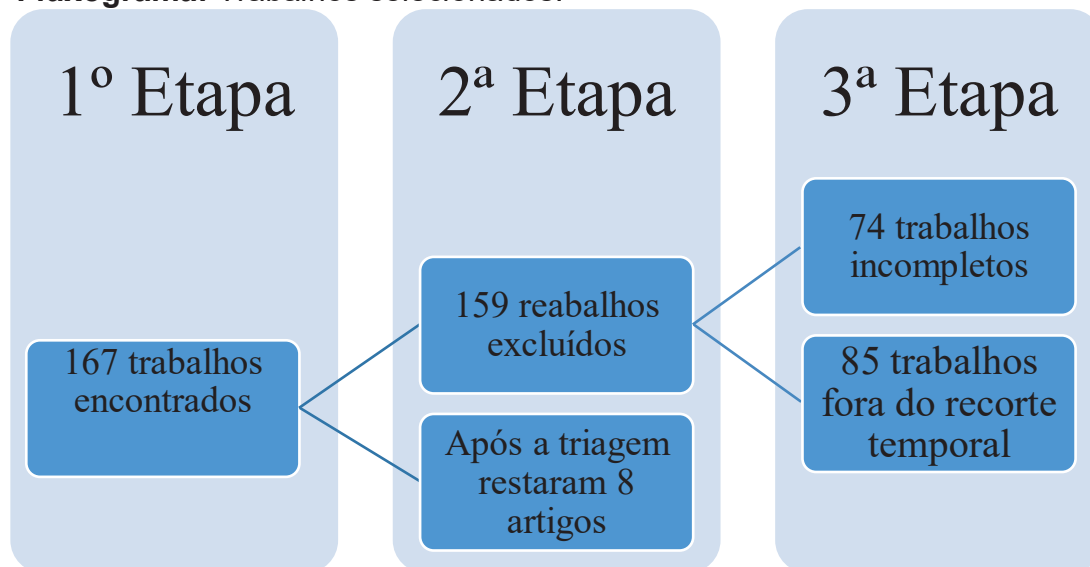
- Foram estabelecidas as bases de dados, por conseguinte, foram feitas as combinações dos descritores selecionados nas bases de dados de acordo com os princípios de inclusão e exclusão.
- A faixa temporal utilizada para limitar os artigos pesquisados foi entre os anos de 2010 a 2021. Os critérios de inclusão foram: ser artigo original, ser publicado em português, inglês ou espanhol e estar disponível na íntegra, bem como está referente à temática, em formato eletrônico e ter sido publicado dentro da faixa temporal previamente estabelecida. Nas bases de dados LILACS, SCIELO E PUBMED. Foram utilizados para a busca as palavras-chave: *bullying*, obesidade, crianças adolescentes, escola. Que teve como questão norteadora: qual a relação da prática do bullying com a obesidade infantil no ambiente escolar, de que forma o bullying afeta o desempenho e o bem-estar da criança vítima de bullying e quais estratégias podem ser utilizadas com crianças obesas no ambiente escolar.
- Foram excluídos da pesquisa artigos em forma de estudos de caso, ensino de apostilas, cartas e editoriais, artigos com duplicidade ou que não estivessem alinhados aos descritores, objetivos, tempo ou ao tema estabelecido uma vez que não contemplavam os critérios necessários para uma pesquisa científica, visto que o foco deste estudo era buscar evidências científicas sobre o assunto.

3 RESULTADOS

O trabalho foi desenvolvido com base nos pensamentos e ideias de autores e pensadores que já estudaram, investigaram e analisaram o assunto, portanto, apresenta ideias, fatos e conhecimentos cingidos de toda a credibilidade necessária para fundamentação da proposta.

Os trabalhos selecionados para compor os resultados e discussões desta pesquisa partiram de uma análise minuciosa de leitura que envolve a temática onde destacamos os pontos principais de cada obra que atendeu a necessidade descrita neste trabalho.

Fluxograma: Trabalhos selecionados.



Fonte: Próprios autores, 2026.

Na primeira etapa da pesquisa foram selecionados 167 trabalhos relacionados ao assunto pesquisado; na 2ª etapa, 159 trabalhos foram excluídos sendo que 74 foram por terem sido julgados como incompletos e 85 por terem sido publicados fora do recorte temporal adotado. Dessa forma, restaram apenas 8 trabalhos.

Esses 8 trabalhos destacados contemplaram os objetivos descritos nesta pesquisa. Sendo que os artigos encontrados possibilitaram a análise da abordagem do fenômeno do bullying desde o ensino de ciências e o papel do professor (a) nesse processo passando pela reflexão sobre o *bullying* e violência social por adolescentes obeso e as percepções de professores quanto à interação dos mesmos e as implicações do *bullying* para a saúde mental dos alunos e seus efeitos na primeira infância sendo seus eixos principais para importância do trabalho.

Tabela 1: Trabalhos selecionados para compor os resultados e discussões.

AUTOR/ANO	OBJETIVOS	RESULTADOS	CONCLUSÃO
1. Pereira e Maciel (2016)	Analisar a abordagem do <i>Bullying</i> em sala de aula, dentro do ensino de ciências e demonstrar o papel do professor como conscientizador deste processo e evidenciar a necessidade de demonstrar aos alunos a importância das diferenças e do respeito.	De acordo com o trabalho tornou-se claro o quanto o <i>bullying</i> está arraigado de forma bem explícita no contexto da sala de aula em todo o país.	Analisando o trabalho percebe-se que as vítimas sofrem com esta situação na escola e, em alguns casos, até mesmo junto à família e necessitam de suporte psicológico para minimizar as consequências. Sendo assim, a

			escola deve equipar-se para combater essa triste realidade que assola o contexto escolar.
2. Bolzan et al. (2017)	O trabalho analisado buscou compreender as formas de bullying e a violência social praticada contra adolescentes em situação de sobrepeso.	Os resultados apontaram uma porcentagem de 86% dos adolescentes vítimas de <i>bullying</i> , apontou também que o lugar onde tal prática se manifesta com maior frequência é no contexto escolar. O trabalho constatou também uma sensação de exclusão de contextos sócias na maioria dos adolescentes vítimas de <i>bullying</i> .	Mesmo com a realidade do bullying, ainda sim é possível o estabelecimento de conexões sociais. Mas a vivencia dentro desse contexto embora não excluindo de imediato torna-se degradante para quem é vitima de tal violência.
3. Paini et al. (2018)	Observar a percepção de professores quanto à presença e interações sociais de alunos com obesidade.	De todas as turmas envolvidas na análise, cerca de 78 alunos, todas as salas apresentaram casos de alunos em situação de sobrepeso que sofriam <i>bullying</i> em decorrência dessa condição, que os leva a se autoexcluírem das relações	A partir dos dados considerados, foi possível perceber que a ocorrência de bullying em crianças obesas é mais comum em sala de aula, gerando transtornos diversos para os mesmos.

		interpessoais nesse contexto.	
4. Barros et al. (2018)	O trabalho objetivou a investigação do <i>bullying</i> em adolescentes no contexto escolar.	Dos 111 alunos avaliados, cerca de 94 informaram sofrer com o <i>bullying</i> , desses 70,2% são eutróficos. Cerca de 84,7% informaram ter sofrido alguma espécie de agressão no contexto escolar e 58% relataram ter sofrido <i>bullying</i> na faixa de idade dos anos. No que se refere às consequências do <i>bullying</i> , 29% afirmaram que a agressão teve consequências ruins e 62% apontam que a agressão não surtiu efeito sobre eles. Referente ao tipo de intimidação, 47% sofreram intimidação verbal, 24% agressão física e 9% agressão emocional.	No presente trabalho o sobrepeso não foi o maior fator apresentado para a incidência de <i>bullying</i> entre os adolescentes.
5. Rosa e Rech (2019)	Analisar o predomínio e apontar as características de vítimas de <i>bullying</i> em alunos com idade entre 11 e 14 anos na rede municipal de ensino em dez cidades da serra gaúcha.	No total, 1.230 escolares foram avaliados e as prevalências de vítimas agressores de <i>bullying</i> foram de 10,1% e 7,1%, respectivamente. O estudo não	Dentre os fatores que mais apareciam como condições das vítimas de <i>bullying</i> estavam, sobrepeso, vida sedentária, obesidade abdominal e

		<p>verificou a diferença entre a escolaridade e a relação com o <i>bullying</i> ($p>0,05$). Nem a diferença relevante entre sexo, dos escolares que sofrem <i>bullying</i> ($p>0,05$). Os escolares mantinham cerca de 3 horas por dia em Hábitos sedentários apontaram 67% mais chances de serem alvos de <i>bullying</i>. Os Estudantes com obesidade abdominal apresentaram praticamente 70% mais chances de Serem vítimas em relação àqueles com a medida da cintura adequada.</p>	<p>alunos com pais com baixos graus de escolaridade. Ao passo que foi analisado que alunos dos anos finais e do sexo masculino são mais propensos a serem agressores de <i>bullying</i>.</p>
<p>6. Rodrigues et al. (2021)</p>	<p>Examinar as reflexões acerca das implicações do <i>bullying</i> para a saúde mental de adolescentes em situação de sobrepeso.</p>	<p>Da totalidade de estudos analisados na revisão ($n = 05$), 02 foram desenvolvidos no Brasil, e 01 realizado no Reino Unido, outro nos Estados Unidos. E um último na Noruega.</p>	<p>Tornou-se possível analisar e perceber a presença nítida de sentimentos adversos em adolescentes obesos, que sofreram <i>bullying</i>, tais como ansiedade, tristeza, angústia e sentimento de Exclusão social. Tal achado torna-</p>

			se relevante a ações de permanente combate a prática de <i>bullying</i> no Brasil e no mundo.
7. Baggio et al. (2021)	Compreender a perspectiva de crianças, familiares e profissionais da saúde e da educação acerca da obesidade infantil.	Foram identificadas três categorias: multifatorialidade da obesidade na infância; Imagem corporal pela criança, por familiares e o <i>bullying</i> na escola; Perspectivas e ações associadas à obesidade infantil. Para os participantes do estudo a obesidade infantil é condicionada por alimentação excessiva, com baixo valor nutricional, além da prática insuficiente de atividade física. Entendem, ainda, que as ações para combater a obesidade se mostraram incipientes ou insuficientes. Para as crianças a obesidade implica na insatisfação com a imagem corporal e no <i>bullying</i> escolar.	Conforme a perspectiva dos participantes aponta-se para a necessidade de ações integradas Entre profissionais da saúde e da educação, que incluam crianças e familiares, para prevenção e combate da. Obesidade infantil; além de ações governamentais para o fortalecimento das políticas públicas que consideram promoção da saúde e prevenção de agravos à população infantil.
8 Santos e	Identificar evidências	As informações	Deste modo, os

Lopes (2017)	científicas sobre as repercussões do <i>bullying</i> na primeira infância. Revisão integrativa da literatura que analisou 13 artigos, das bases de dados PUBMED/MEDLINE, LILACS, CINAHL, Web of Science e PSYCOINFO a partir das palavras-chave criança, <i>bullying</i> e desenvolvimento infantil, no período 2009 a 2019, nos idiomas português e inglês.	foram agrupadas nas categorias temáticas: <i>Bullying</i> na primeira infância: aspectos relacionais e contextuais; Cuidados parentais adversos e interações agressivas; <i>Bullying</i> em crianças em circunstâncias específicas. As questões que envolvem o <i>bullying</i> na primeira infância podem ter repercussões ligadas ao processo de estresse tóxico e no desenvolvimento da criança em longo alcance.	cuidadores parentais, educadores e profissionais da saúde devem reconhecer o impacto gerado pelo <i>bullying</i> na primeira infância e, assim, incrementar medidas de proteção e prevenção, que são essenciais tanto em contextos familiares quanto na área da saúde e da educação.
---------------------	--	---	--

Fonte: Próprios autores, 2026.

De acordo com essa tabela com resultado e discussão os autores demonstraram grande preocupação com o *bullying* na escola.

4 DISCUSSÃO

Após uma cuidadosa seleção foram escolhidos 8 artigos que estavam relacionados com os critérios de inclusão. De posse das informações obtidas, foi realizada a leitura dos artigos destacando o que foi relevante para o estudo.

De acordo com Pereira e Maciel (2018, p. 249-260), o *bullying* é uma ação de violência que tem tornou-se comum nas salas de aula de todo país. As vítimas de tais práticas sofrem não somente no contexto escolar, mas até mesmo junto aos próprios familiares. As implicações desse tipo de violência variam desde o desenvolvimento de ansiedade, maus hábitos alimentares, depressão e até o suicídio, sendo necessário suporte psicológico para lidar com as consequências do *bullying*. Dessa forma, escola deve manter-se preparada para atender a tais demandas e orientar suas equipes de profissionais para uma eficiente ação no que se refere ao combate à violência psicológica na vida de escolares.

Em concordância Bolzan *et al.* (2017, p. 491-503), após analisar as ocorrências de *bullying* na população obesa de escolares, bem como os métodos de exclusão e inclusão dos mesmos, o trabalho consegue inferir entre o que se refere a sofrer *bullying* e sentir-se excluído. A partir da percepção dos adolescentes o *bullying* não crie novos contextos de interações sociais e interpessoais. Percebe-se então que essa percepção por parte dos adolescentes mostra certo subterfúgio para sublimar o sofrimento que os acomete.

Para Painiet *et al.* (2018), a partir dos dados colhidos, podemos afirmar a inegável informação de que sim, crianças com obesidades sofrem *bullying* com frequência de crianças não obesas. E essa realidade carece de um cuidado e uma tratativa educacional que visa o desenvolvimento da habilidade do respeito como parte integrante da aprendizagem que constrói um contexto e uma sociedade saudável. Não há interação saudável se não houver na mesma o cultivo do respeito às diferenças, pois o aprendizado se dá a partir da interação. As atenções não devem se restringir aos cuidados com a saúde física, mas também os cuidados com a saúde psicológica. A criança obesa pode estar mais vulnerável a sofrer *bullying* ao mesmo tempo em que, sendo vítima de *bullying*, alimentar-se exageradamente pode ser uma forma de compensar ou amenizar o sofrimento causado pelo *bullying*. Dessa forma, ambos os problemas merecem atenção especial a partir de ações conjuntas e interdisciplinares entre profissionais que têm como foco a melhoria da qualidade de vida das crianças.

Acrescenta Barros *et al.* (2018) que a escola representa uma extensão do contexto familiar e também uma das primeiras interações que a criança tem fora do seio familiar. Nesse sentido, por ainda não distinguir os contextos de forma clara, a criança passa a expor suas fragilidades como no seio familiar e isso pode ser um viés para que ocorra a prática de *bullying*. Diante disso faz-se necessário um acompanhamento de perto da criança por um profissional da educação a fim de prestar auxílio para o mesmo se adaptar de forma saudável a nova realidade apresentada. No que se refere à forma como os adolescentes se sentem em relação ao tipo de agressão, a maioria dos eutróficos, sobrepesos/obesos referiram sentir-se mal, entretanto apontaram que não houve consequência do *bullying* em suas vidas. De acordo com os estudos de Rosa e Rech (2019) o *bullying* vem manifestando uma crescente nos últimos anos. De acordo com o que apontam os estudos as diferenças entre os alunos, principalmente em condições físicas e familiares como a baixa escolaridade dos pais contribuem para que a incidência do *bullying* sobrevenha sobre essas pessoas. Diante disso, o processo para amenizar essa realidade parte do desenvolvimento de estratégias educacionais como palestras, mini oficinas dentre outros, a fim de propor a conscientização, valorização e respeito às diferenças.

Corroborar Baggio *et al.* (2021, p. 629-634) com base nos resultados, além da implantação de todas as ações do Programa Saúde na Escola (PSE), a necessidade de os profissionais da saúde e educadores fortalecerem as orientações às crianças e seus familiares sobre alimentação saudável, horário apropriado de sono, importância do desjejum, de atividades físicas ou brincadeiras ativas na rotina diária das crianças e da prática adequada quanto ao entretenimento em tela. Ainda, é requerida a disponibilidade de espaços públicos comunitários para atividades físicas, conduzidas por educadores

físicos, disponibilizados pelo município, com a finalidade de agregar pessoas e estimular hábitos de vida saudáveis pelas crianças e suas famílias. A realização regular de controle do peso pode estar dentre tais atividades. Além disso, importa que as escolas atendam às diretrizes nutricionais saudáveis para oferta ou venda de alimentos. Por fim, aponta-se necessidade de ações integradas entre profissionais da saúde e da educação, que incluam crianças e familiares, a fim de planejar e programar estratégias de prevenção e combate à obesidade infantil, ancoradas principalmente na mudança de hábitos de vida.

De acordo com Rodrigues *et al.* (2021) sabendo que a escola como um ambiente que vem se mostrando bastante propício a ocorrência de práticas danosas do *bullying*, deve haver por parte de toda comunidade escolar, o dever de propor e executar estratégias que objetivem o envolvimento da comunidade, das famílias e de todo o efetivo escolar no combate ao *bullying* na escola e na vida de crianças e adolescentes.

Finaliza Santos e Lopes (2017) com um estudo que buscou evocar a importância de investigar o *bullying* logo na primeira infância a fim de eliminá-lo evitando assim as repercussões negativas para a vida adulta, pois o período da primeira infância representa um marco permanente para o desenvolvimento humano. Neste contexto, há premência na obtenção de subsídios que possibilitam efetivar o desenvolvimento adequado a criança. A escola precisa criar um ambiente distinto para realizar projetos que possam prevenir a violência, levando os alunos a apanharem certa noção de aprender a respeitar as diferenças do próximo, transparência, decisão branda de confusões, as estratégias de domínio próprio de suas emoções, sobretudo em situações de extrema ira ou tentação, resistência a desapontamento e coerção das causas e a abrangência sobre a identidade de espécie podem ser não só estudadas, contudo, além disso, distinguidas e consolidadas, por meio de uma sóbria e calma conversa e confrontação de conceitos, do exercício de capacidades e da restrição participadora, que irá admitir que os sujeitos dessa forma conseguissem recomendar instabilidades não agressivas (Pereira; Maciel, 2018).

Segundo a Lei nº 13.185/2015, a intimidação sistemática que compõe o *Bullying* pode ser classificada, conforme as ações praticadas como:

- Verbal: insultar, xingar e apelidar pejorativamente;
- Moral: difamar, caluniar, disseminar rumores;
- Sexual: assediar, induzir e/ou abusar;
- Social: ignorar, isolar e excluir;
- Psicológica: perseguir, amedrontar, aterrorizar, intimidar, dominar, manipular, chantagear e infernizar;
- Físico: socar, chutar, bater;
- Material: furtar, roubar, destruir pertences de outrem;
- Virtual: depreciar, enviar mensagens intrusivas da intimidade, enviar ou adulterar fotos e dados pessoais que resultem em sofrimento ou com o intuito de criar meios de constrangimento psicológico e social.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O *bullying* deixa marcas e traz consigo diversas consequências para quem é vítima desse ato de violência, ela pode ocorrer em diversos lugares,

mas geralmente se inicia na escola com atos agressivos que pode trazer prejuízos nas atividades escolares, reduzindo o rendimento, afetando a atenção e concentração em sala de aula e levando até ao desinteresse de ir à escola e evasão escolar, interferindo em sua formação e podendo levar a prejuízos em longo prazo.

Os danos podem ser físicos, sociais, psicológicos e podem persistir por muito tempo. As consequências físicas podem surgir a partir de uma agressão estimulada pelo *bullying* onde a lesão pode ser para a vida toda, a social pode gerar dificuldades da vítima socializar, de criar laços e relações pelos traumas vívidos levando a fobia social e psicológica como intenso sofrimento, angústia, ansiedade, baixa autoestima, pensamentos negativos.

Quando ocorre de todos os familiares darem apoio e segurança aos filhos traz consequências positivas e auxiliam a rescindir a sucessão de agressão e violações, trazendo uma força e uma união dentro da própria família e assim formam estruturas que ajudam a enfrentar e até para aguentar toda essa questão do *bullying* ou a síndrome de vítimas o tempo todo. Educandos em que os progenitores se acoplam com os pessoais dos filhos proporcionam probabilidade significativamente mínima de se perderem em circunstâncias de *bullying*. De tal modo advém com os progenitores que amparam nos afazeres, que decompõem apreciações e discorrem com os filhos.

A família deve tomar algumas atitudes ao detectar a ocorrência de *bullying*: levar o contexto a sério, não minimizar o que ocorreu; dialogar de forma aberta sobre o assunto; só pelo fato da vítima não tocar no tema e não arquitetar que o *bullying* revogou; oferecer recomendações adequadas; avigorar o amor-próprio da pessoa que padeceu as ofensivas e ampará-la da melhor configuração plausível em sua conformação à multidão no qual se desvenda inserida; não atuar individualmente é de assombrosa acuidade partilhar o assunto com a escola e com outras procedências que por acaso fixem encarando a mesma dificuldade; a família deve sempre lembrar a vítima de *bullying* o quanto ela é apreciada e animá-la consecutivamente.

Considerando que as crianças ficam nos tempos de pandemia mais tempo online, famílias e escolas precisam ficar atentas ao *cyberbullying*. Esse é mais um elemento que se avança nos momentos difíceis da pandemia. De acordo com a Organização das Nações (ONU) chama a atenção de pais, alunos e professores para o risco de um caso desses estar acontecendo ao seu lado. Em um relatório divulgado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), alerta para o aumento de atos de violência no meio virtual junto com o temor de muitas crianças sobre a hora de voltar para o ambiente presencial já o aumento das manifestações de violência e o ódio online e isso inclui o aumento do *bullying* nos momentos de pandemias e aulas *online*.

Assim como ocorre o *bullying* praticado fora do ambiente virtual, o *cyberbullying* pode trazer sérias consequências para os jovens e crianças que já são obesos e em geral, um quadro inicial de isolamento e tristeza pode evoluir para sérios quadros de depressão transtorno de ansiedade e síndrome do pânico já que nesse momento elas passam a comer mais e, conseqüentemente, ganhar peso.

Conclui-se que o *bullying* é um ato de violência que infelizmente tornou-se realidade não salas de aula em todo País, pois as vítimas sofrem com esta situação na escola e em alguns casos até junto a família. De acordo com os

estudos as consequências psicológicas variam de distúrbios alimentares depressão e ansiedade até mesmo ao suicídio. Então através desse trabalho vem esclarecer para a sociedade em geral que as vítimas necessitam de suporte psicológico e apoio da família para minimizar as consequências.

Sendo assim esse artigo trás sugestão para que a escola deva ser mais bem preparada para lidar com esta situação com profissional da equipe do PSE, multidisciplinar com psicólogos, psicopedagogos, nutricionista e o profissional da educação física; além os professores que devem ser capacitados por profissionais especialistas na área. Os pais devem participar ativamente da vida dos filhos na escola e estarem consciente de tais atos e os agressores devem ter punições específicas e comunicados aos pais que ele está sendo praticado.

Por fim, espera-se que por meio desse trabalho tenha se possível iniciar uma discussão do papel do Bullying na formação de vítimas e como essa prática não é prejudicial apenas para ela, mas, também, para aquele que a pratica e para o contexto escolar que as escolas façam palestras, rodas de conversas, trabalham leituras de contextualização interdisciplinar em todas as disciplinas e todas as salas do ambiente escolar para conscientização dos problemas que essa demanda pode causar.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, R. A.; BRITO, A. A.; SILVA, F. M. O papel da educação física escolar diante da epidemia da obesidade em crianças e adolescentes. **Educação Física em Revista**, v. 4, n. 2, 2010. Disponível em:

<https://portalrevistas.ucb.br/index.php/efr/article/view/1651>. Acesso em: 11 nov. 2021.

BAGGIO, M. A. *et al.* Obesidade infantil em crianças da rede pública de ensino: prevalência e consequências para flexibilidade, força explosiva e velocidade.

Rev. Educ. Fis., v. 23, n. 4, p. 629-634, 2021. Disponível em:

<https://pt.scribd.com/document/428136380/obesidade-infantil-em-criancas-da-rede-publica-de-ensino-prevalencia-e-consequencias-para-flexibilidade-forcaexplosiva-e-velocidade-pdf>. Acesso em: 11 nov. 2021.

BARROS, J. *et al.* “*Bullying* em adolescentes obesos e eutróficos no contexto escolar”. **Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales**, v. 1, n. 1, 2018.

Disponível em: <https://www.eumed.net/rev/cccss/2018/04/bullying-adolescentes-obesos.html>. Acesso em: 08 nov. 2021.

BOLZAN, D. B. *et al.* *Bullying* e violência social: vivência de adolescentes obesos. **Revista Latino-americana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud**, v. 15, n. 1, p. 491-503, 2017. Disponível em:

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-715X2017000100032 . Acesso em: 11 nov. 2021.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990.**

Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Brasília: Senado Federal, 2017.

FERNANDES, R. A.; VARGAS, S. A. O cuidado de enfermagem na obesidade infantil. **Revista Meio Ambiente e Saúde**, v. 2, n. 1, maio/jul. 2007. Disponível em:

[http://www.faculadadedofuturo.edu.br/revista/2007/pdfs/RMAS%20\(1\)%20273-281.pdf](http://www.faculadadedofuturo.edu.br/revista/2007/pdfs/RMAS%20(1)%20273-281.pdf). Acesso em: 11 nov. 2021.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 200.

PAINI, L. D. *et al.* Obesidade infantil e práticas de *bullying*: questões para a formação docente. **Educere - Revista da Educação da UNIPAR**, v. 18, n. 2, 2018. Disponível em:

<https://revistas.unipar.br/index.php/educere/article/view/6698>. Acesso em: 11 nov. 2021.

PEREIRA, F. L.; MACIEL, R. M. O *bullying* contra crianças obesas em ambiente escolar e suas consequências. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, ano 01, ed. 11, v. 10, p. 249-260, nov. 2018.

Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/prc/a/B8xn3m8C4y3SfMqSTkw3RPc/?lang=pt> . Acesso em: 11 nov. 2021.

PROETTI, S. As pesquisas qualitativa e quantitativa como métodos de investigação científica: um estudo comparativo e objetivo. **Revista Lumen**, v. 2, n. 4, 2017. Disponível em:

<http://www.periodicos.unifai.edu.br/index.php/lumen/article/view/60> . Acesso em: 11 nov. 2021.

RODRIGUES, D. P. *et al.* Implicações do *bullying* na saúde mental de adolescentes obesos: revisão integrativa. **Interação em Psicologia**, v. 25, n. 1, 2021. Disponível em:

https://www.google.com/search?q=RODRIGUES%2C+D.+P.+et+al.++Intera%C3%A7%C3%A3o+em+psicologia&rlz=1C1CHBD_pt-. Acesso em: 08 nov. 2021.

ROSA, G.; RECH, R. R. **Características de vítimas de *bullying* em 10 cidades da serra gaúcha**. 2019. Disponível em

<https://repositorio.ucs.br/xmlui/bitstream/handle/11338/6735/TCC%20Gustavo%20da%20Rosa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 11 nov. 2021.

SANTOS, C. F.; LOPES, F. J. O *bullying* na escola em crianças com hemofilia. **Revista de Pós-Graduação Multidisciplinas ± RPGM**, v. 1, n. 1, p. 451-470, 2017. Disponível em: <http://fics.edu.br/index.php/rpgm/article/view/524>. Acesso em: 11 nov. 2021.

UMA ANÁLISE DA GESTÃO ESCOLAR NA PERSPECTIVA DO DIRECIONAMENTO DOS RECURSOS E O DEVER DO ESTADO NA EDUCAÇÃO INCLUSIVA

UMA ANÁLISE DA GESTÃO ESCOLAR NA PERSPECTIVA DO DIRECIONAMENTO DOS RECURSOS E O DEVER DO ESTADO NA EDUCAÇÃO INCLUSIVA

Sanna Chris Moura Nunes¹⁷
Maria Oneide Lino da Silva¹⁸
Rogéria Pereira Rodrigues¹⁹
Thayane Nascimento Freitas²⁰
Elizane Melo Bezerra²¹

RESUMO: O presente trabalho tem por objeto de estudo a Gestão Escolar e a Educação Inclusiva. Para tanto, definiu-se como objetivo geral, conhecer as práticas de gestão escolar e operacionalização na aplicação dos recursos, bem como o dever do Estado na educação Inclusiva e a sua adequabilidade com os aspectos legais. Desta forma, definiu-se os objetivos específicos: analisar os aspectos que contribuem para uma gestão escolar eficiente e eficaz, no que se refere ao direcionamento dos recursos; Identificar as dificuldades envolvidas na educação inclusiva no que se refere aos recursos físicos, financeiros, humanos e processos; conhecer os aspectos legais, no que se refere aos deveres do Estado e a sua participação efetiva no âmbito da educação Inclusiva. Os procedimentos metodológicos do presente estudo foram realizados a partir de uma vasta pesquisa bibliográfica de autores referente ao tema epígrafe, considerando as abordagens teóricas como requisito para o confronto da realidade. Para dar embasamento teórico ao estudo, temos autores como: Araújo (2011), Soares Neto e Feitosa (2018), Sartoretto (2011), Lakatos e Marconi (2010), dentre outros, os dispostos normativos voltados para temática: CF/88, LDB/96. O estudo evidenciou a existência muitos desafios a serem vencidos: dificuldade de apropriar-se das normas e diretrizes balizadoras, qualificação de professor, previsão legal não atendida, projeto político pedagógico adequado por região, capital cultural dos indivíduos. Concluiu-se, que a gestão escolar participativa, oportuniza a melhor aplicação dos recursos, apropriar-se dos dispositivos legais e qualificação do professor, são ações pontuais para entender e atender a diversidade e necessidades dos discentes inclusivos.

Palavras-chave: Gestão escolar; Dever do Estado; Educação inclusiva.

ABSTRACT: The purpose of this paper is to study School Management and Inclusive Education. To this end, it was defined as a general objective, to know the practices of school management and operationalization in the application of resources, as well as the duty of the State in Inclusive education and its suitability with the legal aspects. In this way, the specific objectives were defined: to analyze the aspects that contribute to an efficient and effective school management, with regard to the allocation of resources; Identify the difficulties involved in inclusive education with regard to physical, financial,

¹⁷ <http://lattes.cnpq.br/8867125665227470>.

¹⁸ <http://lattes.cnpq.br/7145938708216144..>

¹⁹ <http://lattes.cnpq.br/0336669307762985>.

²⁰ <http://lattes.cnpq.br/9019205937762569>.

²¹ Docente na Faculdade Malta.

human resources and processes; to know the legal aspects, with regard to the duties of the State and its effective participation in the scope of Inclusive education. The methodological procedures of the present study were carried out based on a vast bibliographic search of authors regarding the topic, considering the theoretical approaches as a requirement for confronting reality. To provide a theoretical basis for the study, we have authors such as: Araújo (2011), Soares Neto and Feitosa (2018), Sartoretto (2011), Lakatos and Marconi (2010), among others, the normative provisions focused on the theme: CF / 88, LDB / 96. The study evidenced the existence of many challenges to be overcome: difficulty in taking ownership of the guiding norms and guidelines, teacher qualification, legal provision not met, appropriate pedagogical political project by region, cultural capital of the individuals. It was concluded that the participatory school management, provides the best application of resources, appropriating legal provisions and teacher qualification, are punctual actions to understand and meet the diversity and needs of inclusive students.

Keywords: School management. Duty of the State. Inclusive education.

1 INTRODUÇÃO

A evolução da educação no Brasil estar evidenciada no contexto histórico, nas políticas públicas e de governo, diretrizes normativas e ações efetivas. Os múltiplos olhares discutidos por profissionais da educação no sentido de solucionar a problemática da educação no seu sentido amplo, em razão da complexidade de necessidades, desafios, realidades regionais, socioeconômica e cultural. Nesse texto que o presente artigo, Gestão Escolar e Educação Inclusiva: Uma Análise Teórica da Realidade Brasileira, apresenta a sua contribuição na perspectiva de evidenciar modelo de gestão, os aspectos legais, as políticas públicas e governo e o dever do Estado, as oportunidades e desafios, da educação inclusiva.

É imprescindível destacar a necessidade de adequar o modelo de gestão às realidades regionais, comunidades onde a educação acontece, o envolvimento dos recursos humanos, tecnológicos, materiais e financeiros. Movimentar todos estes recursos, passa pelo planejamento, estratégias, metas e objetivos, dever do Estado, da família, sociedade e comunidade, estar explicitado no arcabouço jurídico: Constituição Federal/88, legislações específicas, documentos internacionais e decretos, tomou-se como referência a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB. Por fim a educação inclusiva, que comporta no seu alargamento inúmeros dispositivos de inclusão e exclusão, sejam eles: subjetivos ou práticos, deste modo, a nova escola, estar por via de normas obrigada à adequar-se a essa nova realidade.

De acordo com a curiosidade e inquietação, partiu-se para a escolha do tema de forma que houvesse uma análise da Gestão Escolar na perspectiva do direcionamento dos recursos e o dever do Estado na Educação Inclusiva, por se tratar de um debate atual, relevante e amplamente discutido no ambiente educacional, e sociedade, sobretudo, pelo entendimento de que é a melhor forma de inserção e envolvimento de todos os atores no processo inclusivo, no que se refere à aplicabilidade da norma, mediante as necessidades e anseios sociais.

Desta forma, o modelo de gestão escolar participativa sugere a aproximação entre escola e comunidade. Nesta perspectiva, a escolha do tema é uma tentativa, também, de demonstrar os desafios e oportunidades da gestão e educação inclusiva, onde os sujeitos participam do processo decisório.

Nessa proposta de pesquisa intencionou-se um estudo relacionado a gestão escolar e educação inclusiva: uma análise teórica da realidade brasileira. Para tanto, definiu-se o problema em de que forma a gestão escolar pode contribuir para o uso adequado dos recursos e melhoria do acesso aos benefícios à educação inclusiva?

Diante do problema proposto e na perspectiva de encontrar solução estabeleceram-se as questões norteadoras a partir Como direcionar os recursos diante das demandas da educação Inclusiva? Quais as principais dificuldades da educação inclusiva? Quais os meios legais e adequados para melhorar o acesso, e a qualidade da educação inclusiva? Vale ressaltar que as hipóteses serão confirmadas ou refutadas no desenvolvimento do estudo e na análise.

Quanto à finalidade do estudo, traçou-se o seguinte objetivo geral: conhecer as práticas de gestão escolar e operacionalização na aplicação dos recursos, bem como o dever do Estado na educação Inclusiva e a sua adequabilidade com os aspectos legais. Para tal intento, definiu-se os objetivos específicos pautados em analisar os aspectos que contribuem para a gestão escolar eficiente e eficaz no que refere ao direcionamento dos recursos; identificar as dificuldades envolvidas na educação inclusiva no que se refere aos recursos físicos, financeiros, humanos e processos; e, conhecer os aspectos legais, no que se refere aos deveres do Estado e a sua participação efetiva no âmbito da Educação Inclusiva.

Os procedimentos metodológicos do presente estudo foram realizados a partir de uma vasta pesquisa bibliográfica dos mais renomados autores da área, considerando as abordagens teóricas como requisito para o confronto da realidade.

Diante dos resultados da pesquisa, observou-se que os preceitos que norteiam a gestão escolar participativa voltada para as necessidades e diversidades de público, onde a escola acontece, bem como as forças e fraquezas na gestão escolar no que se refere aos recursos e a sua adequada aplicação e os dispositivos de inclusão e exclusão, assim como o dever do Estado, considerando as políticas de estado e de governo. No que pese os dispositivos de exclusão, destacou-se aqueles relacionados a subjetividade dentre outros..

Neste contexto, entende-se que a gestão escolar e a educação inclusiva devem ser repensadas a partir do adequado modelo gestão, formação de professores e adequação da matriz curricular, na perspectiva de favorecer a interação entre os sujeitos em sala de aula e desenvolvimento cognitivo. Percebeu-se, ainda, que a educação no Brasil é um processo inacabado que vem se construindo ao longo de cinco séculos.

Concluiu-se que a gestão escolar e a educação inclusiva têm muitos desafios a serem vencidos, têm nos dispositivos constitucionais e normativos as diretrizes balizadoras desta nova escola, mas tem dificuldades de apropriar-se destas normas, deste modo, convive com previsão legal não atendida, projeto político pedagógico inadequado a diversidades regionais e dos sujeitos, professores sem a devida qualificação e o distanciamento socioeconômico

entre os indivíduos.

2 ANÁLISE DA GESTÃO ESCOLAR E EDUCAÇÃO INCLUSIVA: UMA ANÁLISE TEÓRICA DA REALIDADE BRASILEIRA

Gestão na sua essência, é um conjunto de princípios e estratégias aplicadas às instituições ou entidades sociais com o objetivo de impulsionar os interesses de forma eficiente e eficazes, visando a função social a que se destina, desse modo, planejar, traçar metas e objetivos de médio e longo prazo, fazem parte da gestão. A gestão escolar não é diferente, as diretrizes e bases da educação, as políticas públicas e de governo sugerem uma gestão participativa, com foco nas necessidades da sociedade, considerando-se as particularidades regionais, diversidades de público onde a escola acontece. Segundo Silva *et.al.* (2019, p. 338) A gestão escolar é a forma pela qual os estabelecimentos de educação são coordenados e organizados, visando às possibilidades de melhor conduzir os processos educativos. A gestão escolar deve ter como meta o uso adequado dos recursos disponíveis, aplicados considerando a realidade de cada região, comunidade e realidade onde a escola está inserida, discutido e aprovado pelo conselho gestor.

A realidade brasileira da educação inclusiva, é algo recente e com muitos desafios a serem vencidos, de ordem subjetivos, legais e práticas, destacam-se a falta de preparo das instituições e professores para esta nova escola, e ausência de políticas de valorização de professores, previsão legal não atendida, estrutura física urbana inadequada, distanciamento socioeconômico entre os sujeitos, nutrido pelo capital cultural, marginalização do acesso aos meios culturais e outros dispositivos de exclusão entre os sujeitos. Neste sentido Araujo (2011, p. 13):

A ruptura dessa racionalidade política excludente é o grande desafio histórico para esse século no que diz respeito à educação obrigatória e, se temos a definição jurídica da questão da responsabilidade social com a educação, ainda há um longo percurso quanto às representações sociais sobre os valores do direito, da igualdade e da inclusão.

A complexidade dos problemas envolvendo a educação e aprendizagem, pode ser percebidos nas previsões legais que definem o que deve ser feito e quem deve fazer, o grande desafio é fazer com que todas estas previsões sejam atendidas, o sistema reconhece a necessidade, mas não oferece as condições adequadas para atender a demanda, as escolas convencionais por força normativa recebem estes sujeitos mas não têm as condições para oferecer as práticas adequadas de sala de aula dessa nova escola.

2.1 ABORDAGENS HISTÓRICAS DA EDUCAÇÃO NO BRASIL

Historicamente, a primeira escola implantada no Brasil, se deu por iniciativa dos jesuítas em 1549 e vai até 1759, quando são expulsos do Brasil. Começa então a reforma da educação promovida pelo Marquês de Pombal, que vai de 1714 a 1777. A Constituição de 1824 instituiu a educação gratuita para todos os cidadãos, então começa a expansão das escolas provincianas. Em 1834, foi instituído o Colégio Pedro II, dentre os objetivos, um deles era

servir de modelo para ensino secundário (Scachetti, 2013)

Em 1867, cerca de 10% da população em idade escolar estava regularmente matriculada e, em 1890, a taxa de analfabetismo chegava a 67,2%. Na época o país era essencialmente agrário e escravocrata, por estas razões os pais tiravam os filhos da escola logo que estes aprendiam a ler e escrever, priorizando assim o processo produtivo em detrimento do conhecimento (Scachetti, 2013).

As primeiras escolas normais voltadas à formação dos docentes surgiram a partir de 1835, com tudo, a formação e valorização de professores não era o requisito principal, o que prevalecia era os valores morais e religiosos e o respeito a ordem. Percebe-se que o desinteresse pela educação e valorização do conhecimento no Brasil colônia, é o mesmo do Brasil república, não é só um problema de gestão, é históricos e políticos (Nova Escola, 2013).

Percebeu-se que a educação no Brasil dos dias atuais, não é muito diferente do Brasil colônia, no que pese as políticas de valorização da educação. Ao longo de mais de cinco séculos, a educação passou por um processo de transformação, desde as primeiras escolas idealizadas pelos jesuítas e a primeira reforma da educação, implementada pelo Marques de Pombal, até os dias atuais, estas mudanças estão intrinsicamente ligadas aos movimentos sociais, institucionais, forma de governo, modelo de gestão e tendências ou necessidades do mercado, que ao longo dos séculos trouxeram, melhorias e adequações ao modelo de educação brasileira.

Em 1930, criou-se o Ministério da Educação, em 1961 é criada a primeira LDB. Epistemologicamente pode-se afirmar que o processo de criação da escola e da educação no Brasil vem se construindo e se adequando no tempo, não foi e não é processo sistematicamente acabado.

Para Rocha (*apud* Oliveira, 2015) considerando que a prática docente do professor não estar resumida apenas a atividades de ensino, esse profissional deve se preparar para lidar com as diferenças entre os alunos e nos aspectos das relações interativas desse público no ambiente escolar, de modo que toda a responsabilidade acerca do desempenho e do fracasso dos estudantes está atrelada à formação do professor. O viés deste processo de desigualdade no acesso à escola se dar por: concentração populacional, condições socioeconômica, cultural, regionalização, idade, cor da pele, gênero, dentre outros não menos importante. Tomando-se como referência históricos anteriores, conclui-se que ao longo de aproximadamente quinhentos anos, a educação no Brasil evoluiu bastante, mas não o suficiente para vencer os inúmeras desafios e dificuldades que impedem de ser justa, igualitária e acessível.

Nesse sentido Soares Neto e Feitosa, (2018), apesar da legislação vigente acerca da educação inclusiva, o processo de inclusão escolar não é uma tarefa fácil, devido ao fato de necessitar de discussões de valores e preconceitos que fazem parte da cultura brasileira, a quebra desses paradigmas visa uma reestruturação no modo de fazer e pensar a escola. Desse modo, a escola inclusiva passa pela superação de preconceitos, dar novo sentido que se refere aos valores, contornos capazes de legitimar essa nova escola em razão do enorme abismo existente entre a escola tradicional e a escola inclusiva, bem como projeto político pedagógico repensado.

Na percepção de Araújo (2009), as relações entre os problemas de acesso, permanência e qualidade e a configuração histórica do Estado

brasileiro e, conseqüentemente, da política educacional que foi traçada a partir dessa configuração. Destacam-se as profundas desigualdades sociais e regionais e o correlato processo excludente quanto ao direito à educação no Brasil, tanto do ponto de vista normativo-político, quanto do ponto de vista das dinâmicas interescolares. As conclusões evidenciam a necessidade de reflexão sobre a dívida histórica do país com a constituição de um sistema nacional de ensino e com a garantia do direito à educação. A escola tradicional comporta em sua estrutura sistêmica muitos questionamentos sobre a necessidade de uma escola acessível, condições de permanências, direitos e garantias, desse modo, as políticas adotadas e as dinâmicas de sala de aula vão contribuir para qualidade do aprendizado e resultados final.

Para Soares Neto e Feitosa (2018), o processo criativo e inovador é uma necessidade continua em qualquer segmento de mercado, seja ele no Brasil, ou em qualquer outra parte do mundo, nesta perspectiva, o modelo de gestão e as políticas implementadas, vão nortear o desenvolvimento socioeconômico e cultural da sociedade, o crescimento sustentável e consciente da nação. Desta forma, não é difícil perceber o papel social da escola na formação dos cidadãos. Para o autor supracitado, a escola está relacionada ao seu papel social na sociedade, ou seja, em formar cidadãos, com senso crítico, reflexivo, autônomo, conscientes de seus direitos e deveres, capacitados em compreender a realidade econômica, social e política do país.

No que diz respeito ao Sistema de Ensino, ressaltou-se a LDB (Brasil, 1996, p. 1):

Art. 14. Os sistemas de ensino definirão as normas da gestão democrática do ensino público na educação básica, de acordo com as suas peculiaridades e conforme os seguintes princípios:

I - participação dos profissionais da educação na elaboração do projeto pedagógico da escola;

II - participação das comunidades escolar e local em conselhos escolares ou equivalentes.

Segundo Araújo (2009), enquanto a Europa constituía, no final do século XIX, o seu sistema nacional de educação, o Brasil mitigava essa possibilidade com uma organização de estado liberal que servia apenas para atender aos interesses políticos e econômicos das elites regionais, adaptando-os a uma estrutura social marcada pelos acordos políticos “pelo alto” e pela concentração de terras, riquezas e saber. Concluiu-se o quanto o Brasil é atrasado em relação a outros países no que se refere educação e que o corporativismo político e econômico no Brasil, não é uma prática recente, quando observado através do comprometimento político numa perspectiva de manter interesses pessoais, bem como o aparelhamento nas instituições.

2.2 CONSIDERAÇÕES ACERCA DA GESTÃO ESCOLAR

Soares Neto e Feitosa (2018), asseveram que os Conselhos Escolares surgiram, historicamente, com a promulgação da Constituição de 1988, posteriormente, por meio da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9394/96, que estabeleceu as bases da gestão democrática como estímulo ao exercício da cidadania, permitindo desta maneira, a prática de uma gestão participativa, independente e autônoma, mas vinculado à escola. Dos Princípios e Fins da Educação Nacional, no seu art. 2º, inciso VIII - gestão

democrática do ensino público, na forma desta Lei e da legislação dos sistemas de ensino (Brasil, 1996).

Conhecer a realidade, as particularidades e o contexto onde cada escola está inserida, trazer para às discursões estas questões, é uma forma de gestão participativa e assertiva, o gestor deve apropriar-se dos deveres constitucionais.

Para Veira e Bussolotti (*apud* Campos; Silva, 2009), As ações no interior das escolas proporcionam a participação da comunidade escolar e local nas decisões que envolvem as questões educacionais ampliando a responsabilidade e atuação do gestor escolar. Entendeu-se que fazer gestão participativa e ao mesmo tempo independente é trazer para debate nos conselhos dos diversos segmentos da sociedade, assim como, a realidade e as particularidades de cada escola, tendo como referência o ambiente onde esta está inserida.

A Constituição Federal de 1988, no capítulo da ordem social, contempla as normas balizadoras para a concretização do direito fundamental à educação. Nela está previsto que a educação é direito de todos e dever do Estado”. O direito à educação tem um denso embasamento constitucional, a partir da Constituição de 1988:

Art. 205: A educação, é direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (Brasil, 1988, p. 1).

Para Araujo (2011, p. 9), “o direito à educação pressupõe o papel ativo e responsável do Estado tanto na formulação de políticas públicas para a sua efetivação, quanto na obrigatoriedade de oferecer ensino com iguais possibilidades para todos”. Entende-se que o enunciado dos princípios e fins da Educação Nacional, no art. 2º da LDB, o Estado deixa de ser a figura central no processo de educação e formação dos indivíduos deixando para família a primazia da educação dos sujeitos sociais

Art. 2º A educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (BRASIL, 1996)

Art. 6º. O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios:

- I - igualdade de condições para o acesso e permanência na escola;
- II - liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber;
- III - pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas, e coexistência de instituições públicas e privadas de ensino;
- IV - gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais;
- V - valorização dos profissionais do ensino, garantidos, na forma da lei, planos de carreira para o magistério público, com piso salarial profissional e ingresso exclusivamente por concurso público de provas e títulos;
- VI - gestão democrática do ensino público, na forma da lei;
- VII - garantia de padrão de qualidade (Brasil, 1988, p. 1).

O disposto nos incisos supracitados é tudo que se espera de uma escola que presta um serviço de qualidade, contudo à aplicabilidade destas diretrizes

acontecem de forma fragmentada ou parcial e precarizados pela tomada de decisão.

Já o art. 1º afirma que a educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais.

Para Soares Neto e Feitosa (2018, p. 3):

O Conselho Escolar em sua concepção é um órgão colegiado formado pelos representantes dos segmentos de professores, alunos, funcionários e pais, com objetivos administrativos, financeiros e político-pedagógico, para juntos, de forma participativa e atuante desenvolver uma gestão democrática.

Desta forma, percebe-se que o colegiado é uma tendência institucional de gerir os recursos educacionais com a participação dos mais variados segmentos da sociedade com vista ao alcance de objetivos que mais se aproximem das necessidades da comunidade onde a escola está inserida.

A descentralização da educação concebida pelo MEC se deu, em parte pelo movimento de educadores, e tinha como finalidade, ampliar os espaços de discussões e participação nas escolas públicas estaduais e municipais. São objetivos do Programa: Ampliar a participação das comunidades escolares e os locais de gestão administrativa, financeira e pedagógica das escolas públicas; Apoiar a implantação e o fortalecimento de Conselhos Escolares; Instituir políticas de indução para a implantação de Conselhos Escolares. Neste contexto, entende-se que o avanço tecnológico e as mudanças de comportamento da sociedade, tem levado o MEC a buscar um modelo de escola voltado para essa nova realidade. Com isso, ressaltou-se que o disposto no art. 3º da LDB, incisos: I, II, III e IV.

I - igualdade de condições para o acesso e permanência na escola;
II - liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber;
III - pluralismo de idéias e de concepções pedagógicas;
IV - respeito à liberdade e apreço à tolerância (Brasil, 1996, p. 1).

Desta forma, a gestão escolar tem inúmeros desafios a serem vencidos, dentre eles: o planejamento e execução de ações, que venham minimizar a evasão, o abandono, e a desistência escolar, os baixos índices de aprovação, a melhoria das notas nos programas de avaliação externa, e sobre tudo, a violência, como um elemento novo e preocupante, tendo em vista a forma como isto se dá no momento presente.

Já Costa *et al.* (2018, p. 2):

Assevera que: A escola sendo um dos veículos para a transformação da realidade dos seus sujeitos através da educação, se constitui como um lugar de aprendizagem, onde todo o trabalho deve ser gerido de forma competente, buscando cumprir com a sua função social, que é a de atuar na formação de sujeitos sociais, ao ofertar conhecimentos sistematizados em currículos expressos e currículos culturais, construídos a partir de saberes científico e empírico.

Segundo o autor supracitado, para que o cumprimento dessa função de educar se efetive no espaço escolar, faz-se necessário uma gestão

democrática, deliberativa, consultiva, fiscal e mobilizadora, ou seja, projeto político-pedagógico, assessoramento e análise das questões escolares, acompanhamento e avaliação e participação efetiva dos segmentos representativos das escolas e comunidade.

2.3 A GESTÃO ESCOLAR E O PROCESSO DE INCLUSÃO

Para Garcia (2013), a gestão escolar e processo inclusivo estão diretamente ligados aos aspectos históricos, políticos, socio-econômicos e culturais de construção da educação brasileira. Desta forma, as distâncias sociais entre os sujeitos, podem ser percebidas nas diversas formas de capitais e nos seus dispositivos de inclusão e exclusão, os aspectos históricos e político se apresentam com fatores dominação histórica, os viés socio-econômicos e culturais como dispositivos de exclusão. Segundo o autor supracitado, o capital cultural é primeiro dispositivo de exclusão, aquele que difere dois indivíduos da mesma escola, em razão das suas origens, hábitos familiares e acesso aos meios socio-culturais, desta forma, o aluno será percebido na sua capacidade cognitiva e entendimento das práticas de sala de aula, linguagem do corpo, linguagem da fala, linguagem do gosto, estima e preferências, estes são viés da violência simbólica embasada nas teorias do filósofo e sociólogo francês Pierre Bourdieu.

Nesse sentido, Silva (1995 *apud* Bourdieu, 1987), [...] os poderes sociais fundamentais são: em primeiro lugar o capital econômico, em suas diversas formas; em segundo lugar o capital cultural, ou melhor, o capital informacional também em suas diversas formas; em terceiro lugar, duas formas de capital que estão altamente correlacionadas: o capital social, que consiste de recursos baseados em contatos e participação em grupos e o capital simbólico que é a forma que os diferentes tipos de capital toma uma vez percebidos e reconhecidos como legítimos. Logo, a escola apresenta-se com perfil conservador, embasado nos modelos e culturas de outros países, com traços de dominação histórica, condicionando os sujeitos a pensarem e agirem de forma a legitimar ordem vigente. Nesta perspectiva a escola se mostra não como um fator de mobilidade social e sim como um fator de conservação social.

Para Garcia (2013, p. 20) não há como ter uma escola regular eficaz quanto ao desenvolvimento e aprendizagem dos educandos especiais sem que seus professores, demais técnicos, pessoal administrativo e auxiliar seja preparado para atendê-los adequadamente.

A essência do processo inclusivo das escolas deve ser percebida em toda estrutura, reunindo assim, as condições básicas e efetivas de inclusão, estrutura física, recursos tecnológicos, financeiros, administrativos, professores para atender de forma adequada e sistêmica. É pertinente destacar que, inclusão trata-se de um processo bastante amplo, não é pensar como um processo restrito no que se refere à educação especial. Desse modo, Rocha (2019) diante do contexto, emerge a inquietação acerca da preparação da escola e dos professores a respeito da efetivação da educação inclusiva, considerando que os alunos que apresentam deficiência possam ser inseridos e incluídos na escola regular, de forma que tanto a instituição quanto educadores e professores, estejam engajados no ensino e aprendizado desses alunos, para isso é importante repensar e identificar metodologias e recursos facilitadores desse processo. Escola, professores devem estarem

preparados para receber e incluir na escola regular, alunos com necessidades especiais, metodologias inovadoras e recursos facilitadores do ensino e aprendizagem.

Segundo Costa *et al.* (2018) torna-se pertinente mencionar que uma gestão democrática acontece quando a comunidade escolar soma esforços no sentido de não esperar apenas o governo ou o próprio dirigente, de forma isolada, cumpra a sua parte no processo. O disposto no art. 5º da Constituição federal de 1988, afirma que a educação é direito de todos e dever do estado e da família, promovido e incentivado com a colaboração da sociedade, visando o pleno desenvolvimento da pessoa, o seu preparo para exercício da cidadania e qualificação para trabalho.

Percebeu-se que dispositivo constitucional elenca como parte do processo de formação dos sujeitos sociais: o Estado, a escola, família, comunidades e a sociedade. Uma clara referência a gestão participativa e inclusiva. Sobre a gestão escolar na percepção de Costa *et al.* (2018), o trabalho coletivo configura-se como um objeto de pertencimento, onde todos se sentem imbuídos de direitos, mas também de deveres para com a escola, podendo assim influenciar para uma comunidade educativa que pensa e que age com autonomia para tomar as suas próprias decisões em busca de uma aprendizagem significativa, dentro de sua realidade. Desta forma todos devem partilhar do mesmo ideal, do mesmo objetivo que é produzir conhecimento, persuadidos pelo sentimento do direito e do dever de cidadão. Juntos, escola, comunidade e sociedades terão mais chances de encontrar formas de compensação das deficiências da escola/aluno. O pensamento filosófico afirma que ensinar é levar de um lugar a outro, onde se ensina e se aprende, professor é o mediador entre o conhecimento e o aluno.

2.4 ABORDAGENS HISTÓRICAS E TEÓRICAS SOBRE A EDUCAÇÃO INCLUSIVA

De acordo com o Ministério da Educação (MEC) no Brasil, o atendimento às pessoas com deficiência começou na época do Império. Nesse período duas instituições foram criadas: o Imperial Instituto dos Meninos Cegos, em 1854, atual Instituto Benjamin Constant – IBC, e o Instituto dos Surdos Mudos, em 1857, hoje denominado Instituto Nacional da Educação dos Surdos – INES, Ambos no Rio de Janeiro (MEC). No início do século XX, é criado o Instituto Pestalozzi em 1926, em 1954, é fundada a primeira Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais – APAE; e, em 1945, é criado o primeiro atendimento educacional especial especializado às pessoas com superdotação, na Sociedade Pestalozzi, por Helena Antipoff (MEC).

A historicamente, a educação inclusiva no Brasil começa na década de 70, quando algumas escolas passam a aceitar alunos especiais, desde que os mesmos conseguissem se adequar ao plano de ensino da instituição (MEC).

Rocha (2019, p. 19) a inclusão pode ser entendida como uma mobilização educacional, social e política a qual tem o objetivo de tornar todos os indivíduos participantes da sociedade, sendo respeitados em meio as suas peculiaridades que os fazem diferentes dos outros.

Percebeu-se que a educação inclusiva é recente, assim como, as normas e diretrizes que tratam desta problemática, isto explica por que a discussão é atual e oportuna. Para Sartoretto (2011), o fundamento filosófico

mais radical para a defesa da inclusão escolar de pessoas com deficiências é, sem dúvida, o fato de que todos nascemos iguais e com os mesmos direitos, entre eles o direito de convivermos com os nossos semelhantes. E quanto mais “diferente” o ser humano, quanto mais deficiências ele tenha, mais esse direito se impõe. Somos todos iguais perante a lei, portando o direitos de conver com seus semelhantes independente das dferenças ou semelhanças que por ventura poçam existire e quantos mais acentuada essa diferença mais este direito se impõe.

Soates Neto e Feitosa (2018), abordam sobre os aspectos da educação inclusiva, em que exigem uma transformação dos princípios da educação tradicional, em contrapartida, para que essas mudanças aconteçam, o sistema educacional deve estar adepto para receber alunos que apresentem necessidades diferentes do padrão da normalidade. Entendeu-se que não precisava constar na Constituição. Assim, o direito de estar numa sala de aula, junto com crianças da mesma idade, com ou sem deficiência, é anterior ao direito do professor de dar aula. O direito da criança e do adolescente de estar numa sala de aula é um direito que decorre do fato de ele ser cidadão, é um direito natural. A interação social sendo um direito natural, as diferenças e deficiencias não podem e não devem ser motivos de distanciamento entre pessoas, ou objeto de marginalização social. Sendo um direito natural, a conviência e a educação, são direitos irrevogáveis, sem assim, a escola pode ser entendida como sendo uma extensão da família.

Do direito à educação e do dever de educar, o art. 4º, inciso III e VII da LDB, determina que:

III - atendimento educacional especializado gratuito aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, transversal a todos os níveis, etapas e modalidades, preferencialmente na rede regular de ensino;

VII - oferta de educação escolar regular para jovens e adultos, com características e modalidades adequadas às suas necessidades e disponibilidades, garantindo-se aos que forem trabalhadores as condições de acesso e permanência na escola (Brasil, 1996, p. 1)

A educação inclusiva na visão de Costa *et al.* (2018), dentre os aspectos que contribuem para uma boa qualidade nas organizações educativas, se encontra o cuidado para que a educação aconteça de forma inclusiva. Para os autores supracitados, pensar em qualidade na educação, é pensar de forma sistêmica, é pensar num projeto político pedagógico, envolvendo todos os recursos:

Art. 13. Os docentes incumbir-se-ão de:

I - participar da elaboração da proposta pedagógica do estabelecimento de ensino;

V - ministrar os dias letivos e horas-aula estabelecidos, além de participar integralmente dos períodos dedicados ao planejamento, à avaliação e ao desenvolvimento profissional;

VI - colaborar com as atividades de articulação da escola com as famílias e a comunidade. (Brasil, 1996, p. 1).

Percebeu-se que a escola deve assegurar a sua comunidade educativa os recursos que favoreçam o trabalho de inclusão, projetos que viabilizem a educação inclusiva, em caráter permanente, apoiando e incentivando os

profissionais, alunos e às famílias a participarem do cotidiano escolar dos alunos.

Nessa perspectiva, a inclusão não está estritamente relacionada apenas com alunos com algum tipo de deficiência física ou mental, pois mesmo alguns alunos considerados “ditos normais” de alguma forma poderão sofrer algum tipo de exclusão no processo educacional. Para Soares Neto e Feitosa (2018). Apesar da legislação vigente acerca da educação inclusiva, o processo de inclusão escolar não é uma tarefa fácil, devido ao fato de necessitar de discussões de valores e preconceitos que fazem parte da cultura brasileira, a quebra desses paradigmas visa uma reestruturação no modo de fazer e pensar a escola. A nova escola precisa romper com os velhos paradigmas e preconceitos da escola tradicional, ou seja, não basta se apropriar dos preceitos normativos, é preciso pensar a nova escola com engajamentos de todos os seus sujeitos.

O que importa agora é pais, professores, gestores educacionais, Municípios, Estados e União atuarem como parceiros a fim de que se garantam os recursos, os meios e os instrumentos para que as experiências de inclusão escolar de crianças com deficiência bem sucedidas se multipliquem, e aquilo que está contemplado em lei se concretize na prática de todas as escolas do país (Sartoretto, 2011) Desta forma, estes documentos normativos não deixam espaço para supressão do direito fundamental à educação e minimização de sua aplicabilidade. A aceitação da criança deficiente pelos colegas vai depender muito do professor colocar em prática uma pedagogia inclusiva que não pretenda a correção do aluno com deficiência, mas a manifestação do seu potencial.

A escola, nesta perspectiva, deve buscar consolidar o respeito às diferenças, vistas não como um obstáculo para o cumprimento da ação educativa, mas como fator de enriquecimento e melhoria da qualidade de ensino e aprendizagem para todos, tanto para alunos com deficiência quanto para aqueles sem deficiência (Sartoretto, 2011). Deste modo, a escola pensada e realizada de forma sistêmica tem mais chance de oferecer educação inclusiva, tem mais chance de compartilhar conhecimento, apropriando-se dos diferentes níveis de entendimentos e realidade para estabelecer uma rica e equilibrada troca de experiência.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Inicialmente, foi realizada a pesquisa bibliográfica no sentido de conhecer os aspectos e as variáveis que norteiam e caracterizam o tema Gestão Escolar e Educação Inclusiva, neste sentido foi realizado uma vasta pesquisa de natureza qualitativa. Buscou-se nos acervos já publicados em revista, artigos, boletins, jornais, periódicos, livros (impresso ou online), pesquisas, monografias [...] com o objetivo conhecer os aspectos e variáveis relacionados ao objeto de pesquisado.

Para Gil (2010, p. 29), “Pesquisa bibliográfica é elaborada com base em material já publicado. Tradicionalmente, esta modalidade de pesquisa inclui material impresso, como livros, revistas, jornais, teses, dissertações e anais de eventos científicos”. Sobre o conceito de pesquisa, Gil (2010), “Pode-se definir pesquisa como o procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos”.

A pesquisa foi desenvolvida através do conhecimento, métodos e técnicas de investigação científica envolvendo inúmeras fases, desde a formulação do problema até a apresentação satisfatória dos resultados. A razão que nos leva a pesquisar é de ordem intelectual, ou seja, pesquisa pura, objetivando responder as questões que norteram a pesquisa com eficiência e a eficácia, criando uma base de conhecimento que permite uma abordagem de forma racional e sistemática, oferecendo algo novo passivo de ser aplicado no meio acadêmico, bem como em soluções de problemas práticos em benefício da sociedade

Para Lakatos e Marconi (2010), a pesquisa bibliográfica consiste no conjunto de atividades sistemáticas e racionais que permitem alcançar um objetivo com segurança, na medida em que traça um caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando nas decisões de um cientista.

A pesquisa em questão se dar de forma sistematizada e racional, obdecendo normas, métodos e tecnicas, com objetivo de solucionar uma problemática, tendo como referência o embasamento cintífico.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebeu-se que a gestão escolar e educação inclusiva ainda são práticas que precisam superar diversos desafios para que sejam desempenhadas em toda sua plenitude e que o alcance de objetivos, a inclusão de alunos com necessidades educacionais na escola de ensino regular tem muitos desafios a serem vencidos. Constatou-se que a gestão escolar participativa permite aos gestores à aplicação oportuna dos recursos disponível.

A pesquisa evidenciou que à gestão escolar e a educação inclusiva, tem nos dispositivos constitucionais e normativos as diretrizes balizadoras desta nova escola, entretanto, o abismo que separa a escola do ensino regular da nova escola, estar em incluir e consolidar o aluno nas salas de aula por falta de qualificação dos professores, que tem dificuldade em entender a diversidade de público com necessidades inclusivas. Dificuldades de apropriar-se das normas e diretrizes balizadoras da educação inclusiva, previsão legal não atendida, projeto político pedagógico inadequado a diversidades regionais e dos sujeitos, distanciamento socioeconômico entre os indivíduos, capital cultural e marginalização do acesso aos meios culturais.

Neste contexto, entende-se que a gestão escolar e a educação inclusiva devem ser repensadas a partir do adequado modelo gestão, formação de professores e adequação da matriz curricular, na perspectiva de favorecer a interação entre os sujeitos em sala de aula e ou desenvolvimento cognitivo. A educação no Brasil é um processo inacabado que vem se construindo ao longo de cinco séculos.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, Gilda Cardoso de. Estado, política educacional e direito à educação no Brasil. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 39, p. 279-292, jan./abr. 2011.

COSTA, Edna Maria Mendes Pinheiro et.al. Gestão democrática: um desafio nas organizações educativas. **Revista Thema**, Curitiba, v. 15, n. 1, 2018.

GIL, Antônio Carlos, **Como elaborar projeto de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GARCIA, Rosalba Maria Cardoso. Política de educação especial na perspectiva inclusiva e a formação docente no Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, v. 18, n. 52, jan./mar. 2013

GONÇALVES, Rodrigues Ronir de Fatima. Fundamentos epistemológicos da educação. **Fac. Sant'Ana em Revista**, Ponta Grossa, v. 5, n. 1, p.134 -138, 2019

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

NOVA ESCOLA. **Mapa do analfabetismo no Brasil**. Brasília: MEC/INEP, 2013.

SCACHETTI, Ana Ligia. História da educação no Brasil. **Revista Nova Escola**, ed. 264, 2013.

SILVA, Ivanete Pedrosa da Silva; PICCOLI, Ivonete Ramalho; TEIXEIRA, Liamara da Silva. Gestão democrática no ambiente escolar. **RACE – Revista de Administração**, v. 5, 2019.

SOARES NETO, Josaphat; FEITOSA, Raphael Alves. **Visão estratégica na gestão escolar para a melhoria do ensino médio**. **Revista Thema**, n. 15, 2018

SARTORETT, Mara Lúcia. **Os fundamentos da educação inclusiva**
Disponível em. assistiva.com.br/Educação_Inclusiva.pdf.
Acesso em 12/4/2019

SILVA, Gilda Olinto do Valle. **Capital Cultural, Classe e Gênero em Bourdieu**
ECOIUFRRJ – IBICTICNPq - Cadernos do Programa de Pós-Graduação em
Ciência da Informação. **INFORMARE - Cad. Prog. Pós-Grado Ciolní**, v.1, n.2,
p.24-36, jul./dez. 1995
Disponível em: <https://www.google.com>; <https://scholar.google.com.br>
Acesso em 12/05/2019

ROCHA, Manuelli Aristides. **Conquistas e Desafios da Educação Inclusiva em uma Escola Municipal de São Jose da Lagoa Tapada/PB**. Universidade Federal de Campina Grande – PA, 2019.
Disponível em: <https://www.google.com>; dspace.sti.ufcg.edu.br
Acesso em 16/5/2020

VIEIRA, Ana Elisa Ribeiro; BUSSOLOTTI Juliana Marcondes. Gestão Escolar - Um Estudo de Caso Sobre Escolas Técnicas. **INTERAÇÃO – Revista de Ensino, Pesquisa e extensão**, v. 20, 2019.
Disponível: <https://www.google.com>; e-mail: anaervieira@hotmail.com;

e-mail: julianabussolotti@gmail.com - Acesso em 15/05/202.

A NEGATIVA DE BENEFÍCIOS PELO INSS E A POSSIBILIDADE DE CONCESSÃO JUDICIAL

THE DENIAL OF BENEFITS BY THE INSS AND THE POSSIBILITY OF JUDICIAL APPROVAL

José Alexandre Bezerra Maia²²

Otoniel D'Oliveira Chagas Bisneto Prado²³

Thiago Edirsandro Albuquerque Normando²⁴

Wesley Leal Ferreira²⁵

Felipe Soares Lima²⁶

RESUMO: O presente artigo tem como objetivo principal analisar as principais causas das negativas administrativas de benefícios pelo Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), bem como discutir a possibilidade de concessão judicial desses direitos. O presente estudo trata-se de uma pesquisa bibliográfica, de natureza qualitativa, fundamentada em legislações, doutrinas e jurisprudências pertinentes ao tema. A partir de uma abordagem teórica e prática, fundamentada na Constituição Federal, na legislação infraconstitucional e na jurisprudência dos tribunais superiores, busca-se compreender os fatores que contribuem para a judicialização da seguridade social. O estudo propõe, ainda, reflexões sobre os desafios enfrentados pelo sistema previdenciário e apresenta alternativas para mitigar a excessiva dependência do Poder Judiciário na efetivação dos direitos sociais.

Palavras-chave: Previdência social; INSS; Benefícios; Judicialização; Direitos sociais.

ABSTRACT: The main objective of this article is to analyze the main causes of administrative denials of benefits by the National Institute of Social Security (INSS), as well as to discuss the possibility of judicial concession of these rights. This study is a bibliographical research, of a qualitative nature, based on legislation, doctrines and case law relevant to the subject. Based on a theoretical and practical approach, based on the Federal Constitution, infra-constitutional legislation and the case law of the higher courts, it seeks to understand the factors that contribute to the judicialization of social security. The study also proposes reflections on the challenges faced by the social security system and presents alternatives to mitigate the excessive dependence on the Judiciary in the implementation of social rights.

Keywords: Social security; INSS; Benefits; Judi.

²² <https://lattes.cnpq.br/8185056122605506>.

²³ <https://lattes.cnpq.br/6207453228551602>.

²⁴ <http://lattes.cnpq.br/0594387774564957>.

²⁵ <http://lattes.cnpq.br/3554652188658893>.

²⁶ Docente na Faculdade Malta.

1 INTRODUÇÃO

A Previdência Social, como parte integrante da Seguridade Social Brasileira, desempenha um papel essencial na proteção dos trabalhadores frente aos riscos sociais, como doença, invalidez, maternidade, morte e idade avançada. No entanto, a realidade enfrentada por muitos segurados evidencia a dificuldade de acesso aos benefícios a que têm direito, seja por entraves burocráticos, interpretações restritivas da legislação ou falhas na análise dos pedidos administrativos realizados junto ao Instituto Nacional do Seguro Social (INSS).

Diante desse cenário, tem-se verificado um aumento expressivo da judicialização dos benefícios previdenciários, fenômeno que revela a necessidade de intervenção do Poder Judiciário como garantidor dos direitos fundamentais previstos na Constituição Federal.

A pesquisa parte da seguinte indagação: "Quais são os principais fatores que levam à negativa de benefícios pelo INSS na via administrativa, e de que forma o Poder Judiciário tem atuado para garantir a efetivação dos direitos previdenciários dos segurados?"

O referido estudo tem como objetivo principal, analisar as principais causas das negativas administrativas de benefícios pelo Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), bem como discutir a possibilidade de concessão judicial desses direitos. Contando ainda com os objetivos específicos: identificar e categorizar as principais causas administrativas que levam à negativa de benefícios previdenciários pelo INSS, examinar o papel do Poder Judiciário na concessão de benefícios negados administrativamente, à luz da legislação e da jurisprudência vigente, e analisar os impactos da judicialização da seguridade social e propor alternativas para reduzir a dependência do Judiciário na efetivação dos direitos previdenciários.

O presente artigo trata-se de uma pesquisa bibliográfica, de natureza qualitativa, fundamentada em legislações, doutrinas e jurisprudências pertinentes ao tema.

A partir de uma abordagem teórico-prática, busca-se refletir sobre os desafios enfrentados pelos segurados, a atuação do Judiciário na efetivação de direitos sociais e as perspectivas para a redução da judicialização excessiva, com vistas ao fortalecimento da proteção social no Brasil.

2 O SISTEMA PREVIDENCIÁRIO BRASILEIRO E A CONCESSÃO DE BENEFÍCIOS

A Previdência Social brasileira está prevista nos artigos 201 e 202 da Constituição Federal de 1988, inserida no âmbito da Seguridade Social, juntamente com a Saúde e a Assistência Social (Brasil, 1988). Sua finalidade é assegurar meios indispensáveis de subsistência ao segurado e à sua família, quando da ocorrência de eventos que os impeçam de prover seu sustento.

A concessão de benefícios previdenciários depende do cumprimento de determinados requisitos legais, como a qualidade de segurado, a carência e a comprovação do fato gerador do benefício. Entre os principais benefícios concedidos pelo INSS, destacam-se: aposentadorias, auxílio-doença, auxílio-acidente, pensão por morte, salário-maternidade e benefício de prestação continuada (BPC/LOAS).

A análise dos requerimentos é feita pela autarquia com base na documentação apresentada pelo segurado, além de laudos periciais nos casos de incapacidade laborativa. Contudo, nem sempre os elementos fornecidos são suficientes para a concessão, o que leva ao indeferimento administrativo e, muitas vezes, à judicialização do pedido.

Mister ressaltar, que a avaliação da autarquia federal feita nos parâmetros supracitados, deveras é equivocada, uma vez que conforme preceitua a nossa Constituição, não se pode falar sem a devida aplicação dos preceitos constitucionais. Ainda conforme a Constituição Federal, a previdência social está inserida na seguridade social e o art. 194 enumera os princípios e objetivos da Seguridade Social, quais sejam:

Art. 194. A seguridade social compreende um conjunto integrado de ações de iniciativa dos Poderes Públicos e da sociedade, destinadas a assegurar os direitos relativos à saúde, à previdência e à assistência social.

Parágrafo único. Compete ao Poder Público, nos termos da lei, organizar a seguridade social, com base nos seguintes objetivos:

- I - universalidade da cobertura e do atendimento;
- II - uniformidade e equivalência dos benefícios e serviços às populações urbanas e rurais;
- III - seletividade e distributividade na prestação dos benefícios e serviços;
- IV - irredutibilidade do valor dos benefícios;
- V - equidade na forma de participação no custeio;
- VI - diversidade da base de financiamento;
- VII - caráter democrático e descentralizado da administração, mediante gestão quadripartite, com participação dos trabalhadores, dos empregadores, dos aposentados e do Governo nos órgãos colegiados (Brasil, 1988, p. 1).

Ademais, os artigos 203 e 204 tratam sobre a Assistência Social, a qual deve ser prestada pelo Poder Público aos hipossuficientes que dela vierem a necessitar, sem que haja a obrigatoriedade de contribuições.

3 AS NEGATIVAS ADMINISTRATIVAS PELO INSS

As negativas de benefícios previdenciários pelo INSS podem decorrer de diversos fatores, tais como ausência de documentos exigidos, divergências cadastrais, falta de qualidade de segurado, insuficiência de contribuições, ou laudos médicos que atestam aptidão laboral em desacordo com a alegação do requerente.

As negativas administrativas de benefícios previdenciários pelo INSS têm se mostrado uma das principais causas de judicialização no Brasil, evidenciando falhas estruturais e operacionais no sistema de análise e concessão desses direitos. Em muitos casos, os indeferimentos decorrem da interpretação restritiva da legislação previdenciária, da insuficiência de provas documentais ou de avaliações periciais questionáveis, o que leva o segurado a buscar amparo no Judiciário. Segundo Castro e Lazzari (2020), "a reiterada negativa de benefícios pelo INSS, mesmo diante de documentação idônea, revela um descompasso entre a administração pública e a efetividade dos direitos fundamentais sociais, especialmente no que tange à dignidade da pessoa humana". Dessa forma, a atuação administrativa do INSS, quando

ineficiente ou equivocada, compromete a finalidade protetiva da Previdência Social e reforça a necessidade de reformas que garantam maior transparência, celeridade e justiça nos processos de análise de benefícios.

Em muitos casos, a negativa administrativa resulta da dificuldade do segurado em reunir provas materiais adequadas, especialmente em situações que envolvem trabalhadores informais ou rurais. Nesses contextos, a exigência de documentação formal muitas vezes desconsidera as realidades socioeconômicas dos requerentes, violando princípios constitucionais como o da dignidade da pessoa humana e o do acesso à justiça.

Além disso, a morosidade e a burocracia na análise dos processos administrativos contribuem para o aumento da insatisfação social e para a busca de soluções por meio da via judicial.

3.1 DO PROCESSO ADMINISTRATIVO

O processo administrativo é formado por atos que proporcionam ao segurado que requer junto INSS pedido de concessão de benefícios ou outros serviços previdenciários, desde a entrada do pedido até a decisão final da autarquia. E, é por meio desse processo que o segurado pode exercer seu direito de petição, solicitando ou reconhecimento de direitos relacionados a previdência social. Sobre o mesmo Para Kertzman (2015), tem como finalidade a garantia do contraditório e da ampla defesa aos beneficiários.

Dos requerimentos que tem negativa do INSS, ou seja, que não têm concessão administrativa, existe a possibilidade de interpor recursos ao Conselho de Recursos da Previdência Social, dentro do prazo de trinta (30) dias, conforme o artigo 126 da Lei nº 8.213/1991(Brasil, 1991).

4 A VIA JUDICIAL COMO MECANISMO DE GARANTIA DE DIREITOS

A negativa de benefícios previdenciários pelo INSS tem conduzido um número crescente de segurados a recorrer ao Poder Judiciário. Essa judicialização reflete não apenas a ineficiência administrativa, mas também a relevância da atuação judicial como instrumento de efetivação dos direitos fundamentais sociais assegurados pela Constituição Federal.

A judicialização da seguridade social tornou-se um fenômeno relevante no Brasil, sobretudo a partir da década de 2000. De acordo com dados do Conselho Nacional de Justiça (CNJ), as ações previdenciárias ocupam posição de destaque entre os processos que tramitam na Justiça Federal.

O Superior Tribunal de Justiça (STJ) e o Supremo Tribunal Federal (STF) têm consolidado entendimentos que favorecem a proteção do segurado. Exemplo disso é o julgamento do Tema nº 862/STJ (Brasil, 2021), em que se firmou a tese de que o requerimento administrativo é condição suficiente para interromper a prescrição quinquenal. Já o STF, em diversas ocasiões, reafirmou a natureza fundamental do direito à previdência social, vinculando-o à dignidade da pessoa humana.

O processo judicial permite uma avaliação mais ampla e menos burocrática das condições do segurado, corrigindo injustiças administrativas e concretizando direitos fundamentais.

4.1 DAS DEMANDAS E CONCESSÕES JUDICIAIS

No artigo 109, Inciso I, da Constituição Federal 88, estabelece a competência da Justiça Federal para julgar as lides em que a União, suas autarquias ou empresas públicas federais forem autoras, rés, assistentes ou oponentes (Brasil, 1988). Entretanto, as ações contra o INSS, uma autarquia federal, podem ser judicializadas em foros da Justiça Federal, em hajam alguma indevida negativa administrativa junto ao INSS.

A ação a ser judicializada para a conceder esses benefícios em juízo é a Ação de Concessão de Benefício, da qual seguem pelo procedimento comum constante no artigo 319 do Novo Código de Processo Civil (Lei nº 13.105, de 16 de março 2015) (Brasil, 2015). Essas ações deveram ser instruídas com os todos os meios provas admitidas em Direito. Em matérias previdenciárias são exigidos os documentos pessoais do segurado, além dos que demonstrarem sua incapacidade em situação das patologias pleiteadas e da comprovação das relações jurídica entre elas com Previdência social, o requerimento administrativo e a decisão que denegou sua concessão.

É importante apontar que para a necessidade de comprovação da negativa administrativa INSS, e não para o exaurir, conforme o entendimento do Tribunal Regional Federal da 3ª Região (TRF-3), que abrange os estados de Mato Grosso do Sul e São Paulo, em sua Súmula de nº 9 (São Paulo, 1995): “Em matéria previdenciária, torna-se desnecessário o prévio exaurimento da via administrativa, como condição de ajuizamento da ação”. Ou seja, para que a ação seja recebida pelo Poder Judiciário, deve haver negativa pela autarquia INSS.

Ademais, pode haver o pedido de tutela de urgência em caráter urgência, conforme o artigo 300 do Código de Processo Civil: A tutela de urgência será concedida quando houver elementos que evidenciem a probabilidade do direito e o perigo de dano ou o risco ao resultado útil do processo (Brasil, 2015).

Para que os segurados não sejam prejudicados até decidir o processo, a tutela de urgência, poderá ser deferida pelo juiz, por meio de decisão interlocutória, caso se comprovem o dano irreparável ou difícil reparação e a possibilidade do recebimento do benefício pelo segurado.

Em 2001, os Juizados Especiais Federais foram criados pela Lei nº 10.259/2001, de forma a garantir o acesso à Justiça nas causas com valores inferiores a sessenta salários mínimos (Brasil, 2001). Atualmente, processos que tramitam nos Juizados podem possuírem natureza criminal ou cível, dentre elas, as causas previdenciárias, as quais normalmente possuem o valor condizente com a competência dos Juizados Especiais Federais e, contudo, são judicializadas nesses foros logo após as decisões a negatividade do INSS, com base no entendimento de Santos e Lenza (2018, p 1148-1149).

Dessa maneira, é possível aduzirmos que as possíveis ações para recorrer das demandas previdenciárias podem, ser enormes requerimentos administrativos junto ao INSS, por esse motivo, muitas vezes não conseguem atender a todas as ações de seus segurados, a realização dos exames periciais de forma ásperas, ou até mesmo com a grande quantidade de profissionais que atuam na área previdenciária.

Para Santos e Lenza (2018, p. 1160), o acúmulo de demandas, em qualquer esfera do Direito é prejudicial, não só para a parte, pela morosidade

na obtenção de seu direito, mas também para o Estado, pois, nos casos previdenciários, movimenta a Justiça Federal, para a resolução de lides geradas a partir de atitudes lesivas do INSS, que poderiam ser resolvidas administrativamente.

Conforme esse pensamento, essa lógica seria ideal, contudo, essa não é a realidade, dada a sua morosidade, não por conta dos profissionais de direito, mas sim pela negativa promovida pela autarquia INSS, uma vez que o segurado preenchendo os requisitos legais podem fazer justo ao benefício, assim evitam os inúmeros ações judiciais perante poder judiciário.

5 DESAFIOS E PERSPECTIVAS

A análise do crescente número de negativas administrativas pelo INSS e da consequente judicialização dos benefícios previdenciários evidencia uma disfunção estrutural do sistema de seguridade social. Essa realidade impõe uma série de desafios tanto ao Poder Público quanto à sociedade civil.

A judicialização gera impactos significativos: sobrecarga do Poder Judiciário, aumento de custos públicos e morosidade no reconhecimento de direitos. Diante disso, propõe-se a adoção de medidas extrajudiciais e administrativas como mediação e conciliação previdenciária, aprimoramento da análise administrativa, capacitação de servidores e ampliação da comunicação com os segurados.

Também é necessária uma reforma mais ampla da estrutura do INSS, com modernização dos sistemas, valorização dos servidores e revisão dos critérios legais para concessão de benefícios, especialmente em favor dos grupos vulneráveis.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O acesso à justiça e à seguridade social é um direito fundamental de todo cidadão, consagrado pela Constituição Federal de 1988 e sustentado pelos princípios da dignidade da pessoa humana e da universalidade da proteção social. No entanto, observa-se que, na prática, esse direito nem sempre é plenamente garantido, especialmente no âmbito da Previdência Social. Muitos segurados enfrentam dificuldades para obter benefícios por meio da via administrativa do INSS, mesmo após cumprirem os requisitos legais estabelecidos.

A partir da análise das principais causas de negativas administrativas, verifica-se que erros na instrução dos processos, excesso de burocracia, deficiências técnicas nos sistemas de análise e interpretações restritivas da legislação estão entre os fatores que mais contribuem para o indeferimento dos pedidos. Diante desse cenário, o Poder Judiciário tem desempenhado um papel essencial na concretização dos direitos previdenciários, funcionando como uma via de acesso alternativa — porém frequentemente necessária — para assegurar a efetivação desses direitos.

Contudo, a crescente judicialização da seguridade social revela não apenas a importância do Judiciário, mas também a fragilidade do modelo administrativo previdenciário brasileiro. A atuação judicial, embora muitas vezes eficaz na correção de injustiças, sobrecarrega o sistema judiciário e aponta para a necessidade urgente de reformas estruturais na administração

pública previdenciária.

É fundamental que o Estado, por meio dos seus entes federativos — União, Estados e Municípios —, promova políticas públicas que fortaleçam a eficiência da gestão administrativa do INSS, garantindo maior transparência, celeridade e respeito aos direitos dos segurados. Do mesmo modo, cabe aos operadores do Direito avaliarem, caso a caso, se a via judicial é realmente a mais adequada, ou se é possível obter soluções administrativas eficazes, resguardando sempre os interesses dos mais vulneráveis.

Por fim, a efetivação dos direitos previdenciários exige um esforço conjunto entre o legislador, o administrador público e o Poder Judiciário. Somente com uma atuação integrada e comprometida será possível transformar os direitos sociais em realidades concretas, assegurando justiça, proteção social e respeito à dignidade da pessoa humana para todos os cidadãos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Presidência da República. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 18 jun. 2025.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991**.

Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8213cons.htm. Acesso em: 18 jun. 2025.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 13.105, de 16 de março de 2015**.

Código de Processo Civil. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13105.htm. Acesso em: 18 jun. 2025.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 10.259, de 12 de julho de 2001**.

Dispõe sobre a instituição dos Juizados Especiais Cíveis e Criminais no âmbito da Justiça Federal. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10259.htm. Acesso em: 18 jun. 2025.

BRASIL. Supremo Tribunal de Justiça. **Tema nº 862/2021**. Trata do termo inicial do auxílio-acidente, estabelecendo que ele deve ser concedido no dia seguinte à cessação do auxílio-doença. Disponível em:

https://processo.stj.jus.br/repetitivos/temas_repetitivos/pesquisa.jsp?novaConsulta=true&tipo_pesquisa=T&cod_tema_inicial=862&cod_tema_final=862.

Acesso em: 18 jun. 2025.

CASTRO, Carlos Alberto Pereira de; LAZZARI, João Batista. **Manual de direito previdenciário**. 23. ed. Porto Alegre: Forense Gen. 2020.

KERTZMAN, Ivan. **Curso prático de direito previdenciário**. 12. ed. Salvador: Juspodivm, 2015.

SANTOS, Marisa Ferreira dos; LENZA, Pedro. **Direito previdenciário esquematizado**. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2018

SÃO PAULO. Tribunal Regional Federal da 3ª Região. **Súmula nº 9/1995**. Disponível em: <http://www.trf3.jus.br/trf3r/index.php?id=31>. Acesso em: 18 jun. 2025.

A INFLUÊNCIA DA CONTABILIDADE TRIBUTÁRIA DIANTE DA ARRECADAÇÃO DO ICMS E O DESENVOLVIMENTO REGIONAL: UM ESTUDO NO ESTADO DO PIAUÍ

A INFLUÊNCIA DA CONTABILIDADE TRIBUTÁRIA DIANTE DA ARRECADAÇÃO DO ICMS E O DESENVOLVIMENTO REGIONAL: UM ESTUDO NO ESTADO DO PIAUÍ

Inacio de Loiola de Oliveira Campos Junio ²⁷

Conceição de Maria dos Santos ²⁸

Duanne Emanuel Leal Guimarães ²⁹

Elaine Cristine Souza Silva ³⁰

Pedro Gramosa da Silva Filho ³¹

RESUMO: A atribuição econômica do Estado consiste na gestão, recolhimento e aplicação, dos recursos públicos para a promoção do bem comum e para a preservação e funcionamento da máquina pública. Os recursos arrecadados são considerados receitas públicas, destacando-se como principal fonte de arrecadação dos entes públicos à Receita proveniente da arrecadação tributária. No campo dos Estados, o tributo de maior materialidade em volume de arrecadação é o Imposto sobre as Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS), sendo o fato gerador desse imposto registrado na Contabilidade das empresas. A Contabilidade é a grande fornecedora de informações aos distintos usuários, dentre os quais encontram-se o Fisco, sua influência no processo de arrecadação fiscal do ICMS será apresentada na presente pesquisa. Nesse contexto, o presente trabalho tem como objetivo apresentar a influência da contabilidade tributária na arrecadação do ICMS e o desenvolvimento regional, no Estado do Piauí, uma vez que a Contabilidade estuda, controla e registra o patrimônio de uma entidade. Para tanto, foi desenvolvido um estudo de caso, tendo como objeto o ambiente da Secretaria da Fazenda do Estado do Piauí. Utilizando-se, como instrumento de coleta de dados, onde mostra a arrecadação do ICMS no Estado do Piauí, no período de 2019. Diante dos resultados da pesquisa foi possível concluir que, o Piauí, tem porcentagens de arrecadação bem menores comparando-o a outros Estados brasileiros. A Contabilidade pode dar embasamento consistente na identificação da expectativa a ser arrecadada e do que realmente foi arrecadado, e em como foi o método de tributação.

Palavras-chave: Contabilidade tributária; Arrecadação; ICMS. Desenvolvimento regional.

ABSTRACT: The economic attribution of the State consists in the management, collection and application of public resources for the promotion of

²⁷ <http://lattes.cnpq.br/7530382471705888>.

²⁸ <http://lattes.cnpq.br/5822042931853590>.

²⁹ <http://lattes.cnpq.br/3296794771675005>.

³⁰ <http://lattes.cnpq.br/9315453437735137>.

³¹ Docente na Faculdade Malta.

the common good and for the preservation and functioning of the public machine. The resources collected are considered public revenues, standing out as the main source of collection of public entities to the Revenue from tax collection. In the field of States, the tax with the greatest materiality in terms of collection volume is the Tax on Operations Related to the Circulation of Goods and on Interstate and Intermunicipal Transport and Communication Services (ICMS), the taxable event of this tax being registered in the Business accounting. Accounting is the major provider of information to different users, among which are the Tax Authorities, its influence on the ICMS tax collection process will be presented in this research. In this context, the present work aims to present the influence of tax accounting on ICMS collection and regional development in the State of Piauí, since Accounting studies, controls and records the assets of an entity. Therefore, a case study was developed, having as object the environment of the Department of Finance of the State of Piauí. Using as a data collection instrument, which shows the ICMS collection in the State of Piauí, in the period 2019. Based on the research results, it was possible to conclude that Piauí has much lower collection percentages compared to other Brazilian states. Accounting can provide a consistent basis for identifying the expectation to be collected and what was actually collected, and how the method of taxation was.

Keywords: Tax accounting; Collection; ICMS Regional development.

1 INTRODUÇÃO

A Contabilidade, mediante escrituração dos atos e fatos administrativos, permite o controle das mutações físicas e monetárias ocorridas no patrimônio das empresas, fazendo com que usuários interessados nas informações produzidas possam atingir os objetivos a que se propõem. Attie (2006) ratifica esse entendimento, afirmando que a Contabilidade tem a finalidade precípua de promover os meios informativos e de controle, com o intuito de coletar todos os dados ocorridos na empresa e que tenham, ou possam ter, impactos que venham a causar variações na posição patrimonial.

O governo está inserido entre os diversos usuários da informação contábil, que tem, pelo exercício próprio, uma parcela de toda a riqueza formada em seu território, tornando-se, por conseguinte, um “sócio” de todos os tipos de entidades econômicas, conforme dispõe a Constituição Federal da República Brasileira (Brasil, 1988).

Nos estados, o ICMS, que tem como fato gerador a circulação de mercadorias e serviços, conforme preceitua nossa Carta Magna (Brasil, 1988), é o tributo que possui maior relevância dentre os impostos de instância estadual, quanto ao volume arrecadado. Assim, as entidades federadas estabelecem, por meio de lei ordinária, as regras para a tributação das operações relativas à circulação de mercadorias disciplinando: o contribuinte, o fato gerador, as alíquotas, bem como as normas para fiscalização por meio de agentes próprios.

Contabilidade representa de forma sistemática para servir como instrumento básico para a tomada de decisões, tendo como uma de suas funções o uso de regras e princípios próprios para interpretar e aplicar as

normas legais provenientes da legislação tributária e apurar os proventos que devem ser tributados.

A finalidade da Contabilidade é fornecer informações e relatórios úteis à situação patrimonial, econômica e financeira de uma entidade que possa tomar suas decisões. O Estado tem como interesses estas informações pela Contabilidade, para que esta possam arrecadar os tributos, impostos e taxas que incidem sobre a atividade e operações das pessoas jurídicas.

Guimarães (2010, p. 8) faz o seguinte comentário sobre a relação do PIB (Produto Interno Bruto) e do ICMS, citando que geralmente:

A taxa de crescimento do ICMS é comparada com a taxa de evolução do PIB, pelo fato deste tributo ser sensível às oscilações do cenário econômico do País, haja vista incidir sobre a quase totalidade de bens e alguns serviços- comunicação e transporte interestadual e intermunicipal. Teoricamente é possível presumir oscilações aproximadas ou no mesmo sentido entre as taxas do crescimento do PIB e do ICMS, no entanto, estas oscilações irão variar conforme o Estado analisado e o setor da economia comparado.

O Piauí é um dos Estados com menor porcentagem do PIB no país e apesar de uma pesquisa realizada pelo Instituto brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE), nos anos de 2017 e 2018, onde PIB do Estado foi de R\$ 50.378 milhões, representando uma parcela de 0,7% do PIB brasileiro, sendo o 21º do país com relação ao valor, o estado ainda sim é uma das regiões mais pobres do país. A arrecadação do ICMS é indispensável para a melhoria de condições do desenvolvimento regional, sendo assim, a contabilidade tributaria tem como objetivo administrar, controlar e apurar impostos e balanços financeiros, incluindo o ICMS (Imposto que irá ser abordado nesse artigo).

A arrecadação própria per capita do Estado do Piauí corresponde apenas a 25% respectivamente da média brasileira de arrecadação, situação que está longe de ser solucionada, enquanto outros Estados brasileiros passam de 80%.

De acordo com a Lei nº 4.257/89, art. 88. 25% do produto de arrecadação, bem com seus acréscimos legais, serão repassados aos municípios, conforme os seguintes critérios: I- $\frac{3}{4}$ na proporção do valor adicionado as operações relativas à circulação de mercadorias e nas prestações de serviços realizados em seus territórios; II- $\frac{1}{8}$ proporcional à população do município; III- $\frac{1}{8}$ proporcional à área territorial do município (Piauí, 1989).

Paes (2009, p. 233-248), explica que a situação desfavorável em termos de disponibilidade de recursos estaduais per capita em alguns estados, decorre da adoção do princípio da origem na tributação do ICMS, nas transações interestaduais, por este princípio, parte substancial da arrecadação deste tributo se destina ao Estado produtor da mercadoria, com isso, o ICMS, perde o seu caráter de imposto misto, incidindo tanto sobre a produção quanto de consumo.

Toda via, o que deve ser levado em consideração, não é cogitar o aumento das taxas de tributos do ICMS, (o que causaria grande problema aos consumidores, pelo aumento do preço dos produtos), mais sim a adoção do princípio do destino, no qual o imposto é repassado integralmente ao Estado onde a mercadoria é consumida, recolocando o imposto novamente na condição um tributo sobre consumo, e também solucionar o combate à

sonegação e desvio dos recursos públicos, por parte do mesmo.

De acordo com a SEFAZ, benefícios fiscais podem ser considerados como uma redução ou eliminação de ônus tributários da lei ou norma específica. Na Constituição da República Federativa do Brasil de 88, no art. 155, cita que “o imposto não incidirá, sobre operação que destinem mercadorias para o exterior, nem sobre serviço prestado a destinatários no exterior, assegurada a manutenção e o aproveitamento do montante do imposto cobrado nas operações e prestações anteriores; sobre operação que destinem a outros estados o petróleo, inclusive lubrificantes, combustíveis líquidos e gasosos dele derivados e energia elétrica”; sobre o ouro, nas hipóteses definidas no art. 153, nas prestações de serviços de comunicação nas modalidades de radiodifusão sonora e de sons e imagens de recepção livre e gratuita (Brasil, 1988).

Além disso, o exportador pode creditar-se do ICMS pago na aquisição dos insumos destinados à industrialização ou mercadorias adquiridas para revenda, bem como da energia elétrica (na proporção da exportação sobre as saídas ou prestações totais ou integralmente quando consumida no processo de industrialização) e serviços de comunicação (na proporção da exportação sobre as saídas ou prestações totais).

A contribuição do estudo reside em possibilitar ao leitor o entendimento sobre a situação atual em que o Estado do Piauí se encontra em termos de estrutura, economia, desenvolvimento e investimento.

Esse trabalho busca informar como a contabilidade tributaria tem influência diante da arrecadação do ICMS; enfatizar a importância da contabilidade fiscal, para a conciliação do tributo, permitindo assim, uma relação da empresa com o fisco, dando ênfase em análises de índices de sonegação, mostrando as consequências causadas por tal prática; comparar o aumento das taxas de tributos do ICMS entre os estados do Brasil nos últimos anos, e entender como a arrecadação do ICMS contribui para o desenvolvimento regional do Estado do Piauí.

2 PRINCIPAIS ASPECTOS DA LEGISLAÇÃO TRIBUTÁRIA

O Profissional da Contabilidade contador deve obedecer às regras e normas que estão inseridas na legislação tributária e nas Normas Brasileiras de Contabilidade, todo seu conhecimento e das normas é de essencial importância, para que o contador consiga gerenciar a sobrevivência das entidades com eficiência e eficácia na administração tributária.

Direito Tributário é o segmento do Direito Financeiro que determina como serão cobrados e arrecadados os tributos dos cidadãos para gerar receita para o estado. Esse ordenamento tem como contrapartida o Direito Fiscal ou Orçamentário, que é o conjunto de normas jurídicas destinadas à regulamentação do financiamento das atividades do Estado (Andrade Júnior, 2010).

Já o Direito Tributário e Direito Fiscal, estão ligados por meio do Direito Financeiro, ao Direito Público, que são trabalhados na Atividade Financeira do Estado para atingir sua finalidade e usa de meios materiais e pessoais para promover o bem comum e seus objetivos institucionais, o Estado exerce funções para cujo custeio é faz-se necessário a utilização de recursos financeiros ou receitas.

As receitas relativas à arrecadação do Estado provêm de atividades econômico-privadas dos entes públicos, de monopólios de empréstimos e principalmente da imposição tributária. O Sistema Constitucional Tributário é um conjunto de disposições relacionadas na constituição de um Estado, destinadas a regulamentar a atividade tributária, tais disposições determinam os instrumentos da tributação que são: impostos, taxas e contribuição de melhoria.

3 TRIBUTOS

Os significados construídos pela doutrina e jurisprudência, o Código Tributário Nacional prescreve em seu Art. 3º, a seguinte definição para o termo:

Art. 3. Tributo é toda prestação pecuniária compulsória, em moeda ou cujo valor nela se possa exprimir, que não constitua sanção de ato ilícito, instituída em lei e cobrada mediante atividade administrativa plenamente vinculada (Oliveira, 2008, p. 57).

É a obrigação imposta aos indivíduos e pessoas jurídicas de recolher valores ao Estado, ou entidades equivalentes, tribos e grupos revolucionários. Os tributos são obrigações que resultam de um fator regular ocorrido e seus aspectos são:

- a) Prestação pecuniária compulsória – O contribuinte é obrigado a entregar dinheiro ao Estado, destaca aqui uma importante característica do tributo: a compulsoriedade; se não houvesse a obrigatoriedade do pagamento do tributo, o Estado ficaria apenas contando como o nosso senso de colaboração e solidariedade.
- b) Expressa em moeda ou cujo valor nela se possa exprimir – o crédito tributário deve ser feito em moeda, à legislação admite a dação em pagamento, mediante a entrega de bem imóvel Art. 156, XI, do CTN (Código Tributário Nacional).

De acordo com Oliveira (2008, p. 86): “Art. 156. A dação em pagamento em bens imóveis, na forma e condições estabelecidas em lei”.

- c) Não constituir sanção de ato ilícito – paga-se o tributo pelo desenvolvimento normal das atividades que obtém sua incidência pode ser: o proprietário de um imóvel, de um automóvel, adquirir disponibilidade econômica ou jurídica de renda, prestar serviços, vender mercadorias.
- d) Instituição em lei – é necessário que a atividade de instituir tributo se efetue com plena observância ao princípio da legalidade.
- e) Cobrança decorrente de atividade administrativa plenamente vinculada – ao agente público competente para cobrar um tributo, não dispõe de flexibilidades relativas à conveniência ou oportunidade, o agente aplica a regra imediatamente. As Espécies Tributárias do Código Tributário Nacional apontam a existência de apenas três espécies de tributos, conforme o Art. 145 da Constituição Nacional:

Segundo Oliveira (2008, p. 62): Art. 145. A União, os Estados, o Distrito

Federal e os Municípios poderão instituir os seguintes tributos: I – impostos; II – taxas, em razão do exercício do poder de polícia ou pela utilização, efetiva ou potencial, de serviços públicos específicos e divisíveis, prestados ao contribuinte ou postos a sua disposição; III - contribuição de melhoria, decorrente de obras públicas.

4 CONTABILIDADE TRIBUTÁRIA E A ARRECADAÇÃO DO ICMS NO DESENVOLVIMENTO NO ESTADO DO PIAUÍ

A contabilidade é uma ciência que tem como objetivo estudar o patrimônio das entidades, auxiliar na tomada de decisões, orientar, controlar, e registrar os atos e fatos econômicos.

De acordo com Crepaldi e Crepaldi (2017), por meio da atividade financeira, o Estado desenvolve diversos atos voltados para a obtenção, gestão e aplicação de recursos monetários, cobrados pelo Poder Público. É por meio de receitas tributárias que é viabilizado a manutenção das estruturas políticas e administrativas do Estado e as ações do Governo, o mesmo explica os tributos fiscais como, receitas derivadas, arrecadadas pelo governo, para financiar a despesa pública.

Marcelo Pohlmann (2010) cita que, a Contabilidade Tributária é o ramo da contabilidade que se dedica aos estudos dos princípios, técnicas, métodos e procedimentos aplicáveis à apuração dos impostos devidos pelas empresas e entidades, à busca e análise de alternativas para a redução da carga tributária e ao cumprimento das obrigações acessórias estabelecidas pelo fisco.

A contabilidade tributária, abrange aspectos à diferentes funções e área de atuação, como:

4.1 GESTÃO TRIBUTÁRIA

Também chamada de Administração ou Controle tributário, não é só um processo de pagamento de imposto (dentro do prazo) de uma empresa, e sim um processo que envolve o planejamento, análise, controle e acompanhamento de todas as obrigações tributárias do empreendimento.

Abrantes e Ferreira (2012) discorrem sobre a Administração Tributária como a exigência de procedimento de verificação quanto ao cumprimento das obrigações dos tributos, também a que pratica os atos pendentes a deflagrar a cobrança e a expedir as certidões que comprove a situação fiscal do sujeito passivo. A mesma é regida pela legislação a que se refere o Art. 96 do código Tributário Nacional.

4.2 PLANEJAMENTO TRIBUTÁRIO

O planejamento tributário é um meio lícito de reduzir a carga fiscal, é um estudo prévio à concretização dos fatos administrativos, dos efeitos jurídicos, fiscais e econômicos.

Latorraca (2000, p. 37), explica o Planejamento Tributário como:

A atividade empresarial que desenvolvendo-se de forma estritamente preventiva, proteja os atos e fatos administrativos, com o objetivo de informar quais os ônus tributários em cada uma das opções legais disponíveis. O objetivo do planejamento tributário é, em última análise

a economia tributária.

No Livro “Planejamento Tributário” escrito por Edmar Oliveira (2008), o mesmo explica que planejamento tributário não se encontra apenas no ramo de entidades, a busca pela redução da carga tributária pode ser feita por uma pessoa comum, no ato de escolher, por exemplo, um produto com preço menor, nesse exemplo está sendo realizado um planejamento tributário, pois os tributos compõem os preços dos produtos, portanto quanto menor o preço, menor será a carga tributária.

4.3 AUDITORIA TRIBUTÁRIA

A auditoria está relacionada a todos os seguimentos de uma empresa que gera informações para a contabilidade, como os fatores externos que a influenciam. Quando se refere a parte tributária, são processos que inspecionam as informações, atividades, rotinas e sistemas fiscais de um negócio, verificando se ele está ou não de acordo com a legislação tributária.

Crepaldi (2015) explica que a auditoria tributária, tem como objetivo analisar se todas as obrigações tributárias estão sendo seguidas corretamente por uma empresa, sendo assim, responsável pelo controle e bom andamento dos procedimentos legais que envolvem diversos processos, como pagamento e recuperação de impostos ou quaisquer outros aspectos relacionados à parte fiscal de uma organização.

4.4 PERÍCIA TRIBUTÁRIA

Para uma melhor contextualização, é preciso entender que a perícia é uma análise de laudos, com a finalidade de esclarecer à justiça sobre o fato de natureza duradoura ou permanente. É uma técnica redigida por um especialista, tendo que ser um bacharel em ciências contábeis, com registro ativo no CRC.

A NBCT 13 conceitua a perícia contábil como procedimentos técnicos e científicos destinados a levar a instância decisórias elementos de prova necessárias a subsidiar à justa solução do litígio, mediante laudo pericial contábil, e ou parecer pericial contábil em conformidade com as normas jurídicas e profissionais, e a legislação específica no que for pertinente (Brasil, 1999).

No livro “Contabilidade Tributária” de Coletto Pohlmann (2010, p. 21): o mesmo discorre a Perícia Tributária, como, aquela realizada tendo como finalidade fornecer provas para solucionar pendências pertinentes a uma ação e a apuração de impostos. É usada necessariamente e requerida em ações ordinárias, onde o contribuinte postula a restituição ou a compensação de tributos recolhidos indevidamente. Também sendo comum em ações anulatórias de lançamentos tributários. O perito contador deve ser nomeado pelo juiz do caso, cabendo às partes litigantes indicarem um perito- contador assistente.

4.5 SISTEMA PÚBLICO DE ESCRITURAÇÃO DIGITAL (SPED)

Conforme Duarte (2008) o Estado se utiliza de tecnologia de informação

e conhecimento científico para criar uma inteligência fiscal capaz de realizar operações em larga escala, pode, assim, minimizar os custos acessórios. Para Nasajon e Santos (2010), o Sped é um avanço tecnológico que atingirá todas, ou quase todas, as empresas do país e cujas exigências e procedimentos afetam significativamente a operação dessas organizações. Basicamente o Sped é uma solução tecnológica fornecida pela Receita Federal do Brasil que oficializa os arquivos digitais gerados pelas escriturações fiscais e contábeis dentro de um formato específico e padronizado. Este projeto Sped altera a forma de cumprimento das obrigações acessórias realizadas pelos contribuintes, substituindo a emissão de livros e documentos contábeis e fiscais em papel por documentos eletrônicos, cuja auditoria, integridade e validade jurídica são reconhecidas pelo uso da certificação digital (Sasso; Rosa; Barbosa, 2011).

Segundo Sasso, Rosa e Barbosa (2011) a implantação do Sped busca integrar os fiscos através da padronização e compartilhamento das informações contábeis e fiscais, uniformizar as obrigações acessórias ao estabelecer a transmissão única destas obrigações de diferentes órgãos fiscalizadores e também com a melhoria do controle dos processos, a rapidez no acesso às informações e a fiscalização mais efetiva das operações com o cruzamento de dados e com isso identificar com mais agilidade e presteza os ilícitos tributários. Espera-se, segundo Azevedo e Mariano (2011), que com a implantação do Sped, as informações estejam disponíveis em um leiaute estruturado para o fisco realizar cruzamentos que apontam inconsistências e o contribuinte terá a diminuição da quantidade de declarações (obrigações Acessórias) a ser entregues. O que já esta acontecendo diariamente o batimento das informações prestadas pela contabilidade das diversas empresas, no entanto houve um aumento de entrega de obrigações acessórias.

Essa Escrituração Fiscal Digital ou EFD-Fiscal é um arquivo digital através do qual são escriturados os documentos fiscais, é registrada a apuração do ICMS e do IPI e são fornecidas outras informações de interesse dos fiscos federais e estaduais. Para atender a legislação da EFD, a empresa deve enviar mensalmente um arquivo digital ao ambiente Sped, o qual substitui os seguintes Livros: Registro de Entradas, Registro de Saídas, Registro de Inventário, Registro de Apuração do IPI, Registro de Apuração do ICMS, Controle de Crédito de ICMS do Ativo Permanente (CIAP) e Registro de Controle da Produção e do Estoque.

5 SONEGAÇÃO FISCAL

A sonegação consiste no ato de deixar de declarar ou declarar fatos inverídicos para as autoridades fiscais, no intuito de não pagar ou pagar menos imposto do que está sendo cobrado. De acordo com a Lei nº 4.729, de 14 de julho 1965:

Art. 1º Constitui crime de sonegação fiscal:

I - Prestar declaração falsa ou omitir, total ou parcialmente, informação que deva ser produzida a agentes das pessoas jurídicas de direito público interno, com a intenção de eximir-se, total ou parcialmente, do pagamento de tributos, taxas e quaisquer adicionais devidos por lei;

II - Inserir elementos inexatos ou omitir, rendimentos ou operações de qualquer natureza em documentos ou livros exigidos pelas leis fiscais, com a intenção de exonerar-se do pagamento de tributos devidos à Fazenda Pública;

III - Alterar faturas e quaisquer documentos relativos a operações mercantis com o propósito de fraudar a Fazenda Pública;

IV - Fornecer ou emitir documentos gratuitos ou alterar despesas, majorando-as, com o objetivo de obter dedução de tributos devidos à Fazenda Pública, sem prejuízo das sanções administrativas cabíveis.

V - Exigir, pagar ou receber, para si ou para o contribuinte beneficiário da paga, qualquer percentagem sobre a parcela dedutível ou deduzida do imposto sobre a renda como incentivo fiscal (Brasil, 1965, p. 11).

O ato de sonegar impostos vem de muitos anos atrás, e com o passar do tempo, os índices aumentaram pela facilidade de burlar o governo, com a sofisticação e modernização do Estado. Prática que prejudica diretamente a grande parte da população que depende do retorno desses impostos a serem aplicados, na educação, na saúde, na infraestrutura dos estados.

A alta carga tributária brasileira intensifica o surgimento do problema da sonegação fiscal. O painel Sonegômetro, criado pelo SINPROFAZ – Sindicato Nacional dos Procuradores da Fazenda Nacional, escancarou em 2013 o rombo de R\$ 415 bilhões nas contas da União, causado pela sonegação fiscal. A SINPROFAZ disserta que em vez de promover uma reforma do sistema tributário baseada na simplificação dos tributos, na proporção da renda e do patrimônio e na promoção de uma política fiscal adequada, os governantes preferem aumentar impostos que afetam principalmente o bolso do classe média baixa, mesmo que a sonegação seja praticada pelas empresas, sejam elas de alto ou baixo porte. Estudo publicado pela mesma em março de 2013 provou que a tributação poderia ser reduzida em 30%, sem prejuízo da arrecadação, caso não houvesse sonegação fiscal.

O Estado do Piauí, assim como outros estados brasileiros, sofre escancaradamente com a corrupção, seja dos grandes empresários, ou do próprio governo, que deixam a população à míngua, com os desvios de verbas dos tributos arrecadados. Onde a saúde, transporte público, educação, infraestrutura deixa a desejar a quem depende exclusivamente de serviços públicos.

A sonegação dos tributos possui perdas incalculáveis, para quem depende do retorno da arrecadação, pois o dinheiro que devia ser destinado a população para investimento em áreas como saúde, educação, segurança, fica no bolso do sonegador. A Lei nº 4.729, de 14 de julho 1965, frisa que a detenção de quem comente o crime de sonegação chega de seis meses a dois anos, e multa de duas a cinco vezes o valor do tributo.

6 COMPARAÇÃO DAS TAXAS DE ARRECADAÇÃO DO ICMS NOS ESTADOS BRASILEIROS: DANDO ÊNFASE AO ESTADO DO PIAUÍ

Dados coletados pelo Diário Econômico ETENE (Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste) através do Banco do Nordeste, mostram valores e porcentagens do crescimento do ICMS no Nordeste no ano de 2019 (BNB, 2019, p.1):

- ✓ A arrecadação do ICMS alcançou R\$ 509,1 bilhões de reais em 2019, tendo um aumento de 2,3% em relação ao ano de 2018. No Nordeste foi arrecadado R\$ 87,6 bilhões de ICMS, crescendo 3,2% em relação a 2018. A concentração do ICMS é refletida na distribuição dos tributos em termos regionais. Ainda em 2019, o Sudeste correspondeu por quase metade o ICMS, precisamente 49,1%, sem seguida vem o Sul (17,8%); Nordeste (17,2%); Centro-oeste (9,4%); e Norte (6,4%). Em termos nominais, no Nordeste, o ICMS cresceu 7,1% em 2019, descontando a inflação durante 2019 e 2018, sendo o ganho real de 3,2%.
- ✓ O Piauí, estado que pertence à área de atuação do bando do Nordeste, obteve perdas reais de arrecadação, comparada aos outros estados, no período de análise, de (-3,6%), juntamente com o Rio Grande do Norte (2,7%) e Sergipe (-2,4%). E havendo ganho real, no Espírito Santo (+9,5%); Maranhão (+8,2%); Pernambuco (+8,8%) entre outros.
- ✓ Na arrecadação do setor terciário (setor que representa a maior participação média na arrecadação do ICMS, com 40,9%); o Piauí se destaca em perdas reais de (-4,5%), em 2019. No setor de petróleo, combustíveis e lubrificantes, que obteve participação de 22,9% na arrecadação total dos anos analisados apresentou crescimento de +4,0% em termos reais, porém o estado do Piauí não teve participação nessa contribuição, tendo perdas reais de -3,2%. No setor de energia, que contribuiu com 12,2% de participação de arrecadação no Nordeste, tendo um aumento de +2,0%, no período em análise, o Piauí se encontra meio aos estados com perdas reais, computando -8,5%. No setor Secundário que representa 20,1% do total arrecadado pelo Nordeste, levando em consideração a média dos anos 2018 e 2019, aumentou +5,8% em termos reais, onde o Piauí finalmente se destaca juntamente com outros estados com (+1,9%).

7 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Quanto aos aspectos metodológicos, partiu-se de uma vasta pesquisa bibliográfica, realizada em artigos, nas plataformas de pesquisas, bem como em documentos e relatórios locais que evidenciam o contexto da arrecadação mediante o ICMS no Estado do Piauí.

No site do IBGE foi coletado dados que informam a participação do Estado do Piauí, em arrecadação do PIB, nos anos de 2017 e 2018 (IBGE, 2018). Na SEFAZ, os dados que se referem diretamente ao ICMS, benefícios de tributos, e nos artigos, citações diretas e indiretas que explicam a relação da contabilidade tributária para arrecadação do imposto que é pauta nessa pesquisa. Os livros usados como fonte, foram coletadas citações de autores que dominam o conteúdo da contabilidade tributária (Lima; Rezende, 2019).

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa realizada buscou informar ao leitor, a importância da contabilidade na tomada de decisão, não importando qual o âmbito em que ela esteja sendo aplicada, em como arcar com responsabilidade o compromisso do pagamento dos os tributos que são cobrados pelo Governo, tributos que tendem a retornar e beneficiar à população de forma geral.

Mostrar a importância do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços (ICMS), conceituando-o como um tributo de competência dos Estados e do Distrito Federal, incide sobre a circulação de mercadorias, não importa se a venda da mercadoria foi efetivada ou não, o que importa é que houve a circulação e isso é cobrado, também sobre serviços de transporte interestadual e intermunicipal, de comunicação, energia elétrica, entrada de mercadorias importadas e aqueles serviços prestados no exterior.

Foi analisado o conceito da contabilidade tributária, e temas que fazem parte da mesma, como o planejamento, a perícia, a auditoria, e a gestão, dentro da legislação. Em seguida foi discorrido sobre a sonegação fiscal, em como o Estado é prejudicado por tal prática, e atos que estão inclusos perante a lei como sonegação e em como deve ser a punição. Foram comparadas as taxas de arrecadação do ICMS, nos estados brasileiros, dando ênfase no estado do Piauí, que foi um dos estados da região do Nordeste que mais teve baixas porcentagens de arrecadação, no ano de 2019, período em análise em diversos setores, exceto no setor secundário, contribuindo com um aumento de (+1,9%). Como resultados, foram utilizados os dados encontrados na rede ETENE (Escritório Técnico Econômico do Nordeste), que se trata de valores e porcentagem do crescimento do ICMS no Nordeste. Esses resultados irão auxiliar em uma visão a respeito do aumento anual de arrecadação do ICMS, nos estados, e a contribuição do Piauí.

A escrituração fiscal digital veio para auxiliar a auditoria fiscal para alavancar a arrecadação de ICMS, através do SPED ICMS. O que esta pesquisa responde prontamente ao questionado, a contabilidade através do cumprimento das obrigações acessórias auxilia no aumento da arrecadação do ICMS.

REFERÊNCIAS

ABRANTES, L. A.; FERREIRA, M. A. M. **Gestão tributária**. Salvador: UAB, 2010.

ANDRADE JÚNIOR, J. J. **O direito tributário como ramo do direito público**. 2010. Disponível em: <https://jjaaj.jusbrasil.com.br/artigos/763974301/o-direito-tributario-como-ramo-do-direito-publico>. Acesso em: 25 nov. 2021.

ATTIE, W. **Auditoria conceitos e aplicações**. São Paulo: Atlas, 2006.

AZEVEDO, O. R.; MARIANO, P. A. **Sped sistema público de escrituração digital**. São Paulo: IOB, 2001.

BNB. **Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste (ETENE)**. 2019. Disponível em: <https://www.bnb.gov.br/etene>. Acesso em: 25 nov. 2021.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 4.729, de 14 de julho de 1965**. Define o crime de sonegação fiscal e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1950-1969/l4729.htm. Acesso em: 25 nov. 2021.

BRASIL. Presidência da República. **Constituição da República Federativa do**

Brasil de 1988. Brasília: Senado, 1988.

BRASÍLIA. Conselho Federal de Contabilidade. **NBC T 13 – da perícia contábil.** 1999. Disponível em: <http://www.portaldecontabilidade.com.br/nbc/t13.htm>. Acesso em: 25 nov. 2021

CREPALDI, S. A. **Auditoria fiscal e tributária.** 2015. Disponível em: https://www.crcal.org.br/downloads/xii_encontro/Auditoria_Fiscal_e_Tributaria_-_CRCAL.pdf. Acesso em: 25 nov. 2021.

CREPALDI, S. A; CREPALDI. G. S. **Contabilidade gerencial: teoria e prática.** 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

DUARTE, R. D. **Big Brother na era do conhecimento: como a Certificação Digital, Sped e NF-e estão transformando a Gestão Empresarial no Brasil.** São Paulo: Quanta, 2008.

GUIMARÃES, A. W. G. **Impacto das variações do PIB na arrecadação do ICMS no Estado do Piauí por setores econômicos.** 2010. 34f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Federal do Ceará – UFC.

IBGE. **Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira.** Rio de Janeiro: IBGE, 2018.

LATORRACA, N. **Direito tributário: imposto de renda das empresas.** 15. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

LIMA, E. M.; REZENDE, A. J. Um estudo sobre a evolução da carga tributária no Brasil: uma análise a partir da Curva de Laffer. **Revista Interações**, Campo Grande, v. 20, n. 1, jan./mar. 2019

NASAJON, C.; SANTOS, E. **Sped e NF-e: vem cá, que a gente explica.** 2010. Disponível em: <http://www.spedconsulta.com.br/>. Acesso em: 25 nov. 2021.

OLIVEIRA, L. M. *et al.* **Manual de contabilidade tributária.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

PAES, N. L. A implantação do princípio do destino na cobrança do ICMS e suas Implicações dinâmicas sobre os estados. **RBE**, Rio de Janeiro, v. 63, n. 3, p. 233-248, jul./set. 2009.

PIAUI. Câmara dos Deputados. **Lei nº 4.257, de 06 de janeiro de 1989.** Disciplina a cobrança do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação - ICMS. Disponível em: <https://www.leisdopiaui.com/single-post/2017/02/25/lei-425789-icms>. Acesso em: 25 nov. 2021.

POHLMANN, M. C. **Contabilidade tributária.** Curitiba: IESDE Brasil S.A., 2010.

SASSO, A.; ROSA, I. C.; BARBOSA, A. O Sped e seus reflexos na profissão contábil. **Encontro de Produção Científica e Tecnológica**, v. 1, 2011.

ATUAÇÃO DO PSICOPEDAGOGO NO CONTEXTO DAS DIFICULDADES DE LEITURA E ESCRITA DE CRIANÇAS DO ENSINO FUNDAMENTAL

THE ROLE OF THE EDUCATIONAL PSYCHOLOGIST IN ADDRESSING READING AND WRITING DIFFICULTIES IN ELEMENTARY SCHOOL CHILDREN

Robson de Lima Fernandes ³²

Nancy Nayra Coutinho Freitas Marques ³³

Winthney Paula Souza Oliveira ³⁴

Emanuelly Nascimento Gomes ³⁵

Rebeca Dantas de Oliveira ³⁶

RESUMO: O presente artigo buscou compreender a importância da psicopedagogia. A partir da temática selecionada, percebe-se a necessidade de pesquisar acerca da psicopedagogia no contexto das dificuldades de aprendizagem. Assim sendo, a pesquisa partiu da problemática: Quais são as estratégias do psicopedagogo frente às dificuldades de leitura? O objetivo geral deste estudo consiste em compreender a importância do papel do psicopedagogo no contexto escolar. Como objetivos específicos, identificar qual é a contribuição da psicopedagogia frente às dificuldades, conhecer as dificuldades de leitura e escrita e investigar as estratégias do psicopedagogo frente às dificuldades relacionadas à leitura. O estudo caracteriza-se como uma revisão bibliográfica com base em material já elaborado, em artigos científicos e livros. Autores como Weiss (2021), Rubinstein (2022) e Silva (2022). Através dessa pesquisa, foi mostrado que a psicopedagogia tem como finalidade trabalhar o desenvolvimento integral da criança. Desse modo, os resultados desta pesquisa demonstram que a atuação integrada entre psicopedagogia, escola e família é essencial para o enfrentamento das dificuldades de aprendizagem.

Palavras-chave: Psicopedagogia; Avaliação; Intervenção; Leitura e escrita.

ABSTRACT: This article aimed to understand the importance of psychopedagogy. Based on the selected theme, it is evident that there is a need to investigate psychopedagogy within the context of learning difficulties. Thus, the research was guided by the following problem: What strategies does the psychopedagogue use when facing reading difficulties? The general objective of this study is to understand the importance of the psychopedagogue's role in the school context. The specific objectives are to identify the contributions of psychopedagogy in addressing learning difficulties, to understand difficulties in reading and writing, and to investigate the strategies used by the psychopedagogue in dealing with reading-related challenges. The study is characterized as a bibliographic review based on previously developed materials, including scientific articles and books, with authors such as Weiss

³² <https://lattes.cnpq.br/0246870959902805>.

³³ <http://lattes.cnpq.br/0789560029532758>.

³⁴ <http://lattes.cnpq.br/4686006851499422>.

³⁵ <http://lattes.cnpq.br/9830597632387198>.

³⁶ Docente na Faculdade Malta.

(2021), Rubinstein (2022), and Silva (2022). Through this research, it was shown that psychopedagogy aims to promote the integral development of the child. Therefore, the results of this study demonstrate that integrated action among psychopedagogy, school, and family is essential to address learning difficulties.

Keywords: Psychopedagogy; Assessment; Intervention; Reading and writing.

1 INTRODUÇÃO

A psicopedagogia, de acordo com o Código de Ética aprovado no período de 2017-2019 pela Associação Brasileira de Psicopedagogia (ABPP), constitui-se como um campo de conhecimento e de atuação interdisciplinar nas áreas da Educação e da Saúde, que envolve diferentes sujeitos e sistemas, tais como pessoas, grupos, instituições e comunidades. Esse campo ocupa-se do processo de aprendizagem considerando os sujeitos e os sistemas envolvidos, bem como a família, a escola, a sociedade e os contextos social, histórico e cultural. Para isso, utiliza instrumentos e procedimentos próprios, fundamentados em referenciais teóricos distintos que convergem para a compreensão dos sujeitos e dos sistemas que aprendem, bem como de suas formas de aprendizagem.

Dessa forma, a psicopedagogia caracteriza-se como uma ciência que estuda as causas das dificuldades de aprendizagem dos sujeitos, considerando duas etapas principais em seu processo de atuação: a avaliação e a intervenção.

No processo de avaliação, o psicopedagogo busca compreender como a criança aprende, identificando possíveis dificuldades no processo de aprendizagem e, a partir disso, traçando estratégias de intervenção que favoreçam o desenvolvimento do sujeito. Já na etapa de intervenção, o profissional atua diretamente no desenvolvimento de habilidades cognitivas do aprendente que apresenta dificuldades.

De acordo com Rubinstein (2022), a atuação do psicopedagogo vai além da simples identificação das dificuldades de aprendizagem, abrangendo a compreensão das múltiplas dimensões que influenciam o processo educativo.

Nesse sentido, entende-se que a psicopedagogia não se configura apenas como uma técnica preparatória, mas como um importante instrumento facilitador do processo de aprendizagem, contribuindo para o desenvolvimento cognitivo, afetivo e motor do indivíduo.

Silva (2022), destaca que o psicopedagogo desempenha um papel estratégico na mediação entre os desafios enfrentados pelos alunos e as práticas educativas. Nesse contexto, compreende-se que esse profissional deve desenvolver um trabalho de qualidade, consistente, intencional e comprometido com o desenvolvimento integral da aprendizagem do indivíduo, entendendo o aprendente como sujeito ativo em todo o processo.

A partir da temática selecionada, percebe-se a necessidade de investigar a psicopedagogia no contexto das dificuldades de aprendizagem. Assim, a pesquisa parte da seguinte problemática: Quais são estratégias do psicopedagogo frente às dificuldades de leitura?

Diante disso, o objetivo geral deste estudo consiste em compreender a importância do papel do psicopedagogo no contexto escolar. Como objetivos específicos, identificar qual é a contribuição da psicopedagogia frente às dificuldades, conhecer as dificuldades de leitura e escrita e investigar as estratégias do psicopedagogo frente às dificuldades relacionadas à leitura.

Para fundamentar esta pesquisa, foram utilizados autores como Weiss (2021), Rubinstein (2022) e Silva (2022), que apresentam definições, características e contribuições acerca da psicopedagogia e das dificuldades de aprendizagem.

A relevância deste estudo consiste em contribuir para a ampliação do conhecimento da sociedade acerca da importância do psicopedagogo no enfrentamento das dificuldades de leitura e escrita, bem como para o aperfeiçoamento das práticas profissionais desenvolvidas por esses especialistas.

O presente estudo trata-se de uma revisão bibliográfica, desenvolvida a partir de material já elaborado, como artigos científicos e livros. Foram utilizadas literaturas especializadas na temática, obtidas em bases de dados como Google Acadêmico, Periódicos CAPES e SciELO (Scientific Electronic Library Online). Para a busca das produções científicas, foram utilizadas as seguintes palavras-chave: psicopedagogia, dificuldades de aprendizagem, avaliação; intervenção; leitura e escrita.

A análise do material ocorreu por meio de leituras sucessivas das obras selecionadas, a partir das quais foi descrita a abordagem teórica acerca da temática em estudo, visando alcançar os objetivos propostos. A pesquisa caracteriza-se ainda por uma abordagem qualitativa, uma vez que busca descrever e compreender a psicopedagogia no processo de aprendizagem das crianças.

2 PSICOPEDAGOGIA

A psicopedagogia é uma área do conhecimento que estuda o processo de aprendizagem do sujeito em sua totalidade, considerando aspectos cognitivos, emocionais e motores. Conforme aponta Rubinstein (2022), a aprendizagem está diretamente relacionada à história de vida do sujeito, às suas experiências anteriores e aos vínculos estabelecidos ao longo do processo educativo. Nesta perspectiva, a aprendizagem da criança é desenvolvida anterior à aprendizagem escolar (Vygotsky, 1988, p. 107), “pois o encontro da criança com o mundo, desde seu nascimento, já implica em aprendizagem.”

Assim entendemos a psicopedagogia como uma ferramenta pois seu objeto de estudo é a observação da aprendizagem, analisando as dificuldades do sujeito de forma individual, em busca das causas, através da avaliação de habilidades que envolvam o processo cognitivo, no que tange as dificuldades educacionais ou pessoais, “Realizar um diagnóstico é como montar um grande quebra-cabeças, pois, à medida, vai se descobrindo o que está por trás desses sintomas. As peças são oferecidas pela família, pela escola e pelo próprio sujeito, entretanto, a maneira de montá-las só depende do psicopedagogo [...]” (Sampaio, 2024, p. 17).

Dessa forma, compreende-se que a psicopedagogia atua no desenvolvimento das habilidades do sujeito e na intervenção diante das

dificuldades de aprendizagem, tanto de maneira preventiva quanto interventiva. Esse campo surge da necessidade de compreender o ser humano em sua complexidade, bem como as dificuldades e os fatores que podem influenciar ou interferir negativamente nesse processo.

Nesse sentido, a psicopedagogia busca compreender e intervir nas dificuldades de aprendizagem, cabendo ao psicopedagogo estabelecer um vínculo positivo com o aprendiz, favorecendo o resgate do prazer em aprender. Para isso, o profissional deve adotar uma postura acolhedora, livre de preconceitos, mantendo uma escuta atenta e considerando também as observações da família e da escola. Assim, é fundamental promover um espaço de confiança, segurança e ludicidade para o desenvolvimento do trabalho psicopedagógico.

3 DIFICULDADES DE LEITURA E ESCRITA

A leitura e a escrita estão presentes em diversos contextos do cotidiano. As crianças começam a entrar em contato com o mundo letrado muito cedo, visto que a maioria dos objetos que estão ao seu redor como embalagens, adesivos, jogos, brinquedos, televisores, placas comerciais e histórias infantis torna-se fonte constante de estímulos relacionados ao processo de alfabetização. Dessa forma, a alfabetização pode se tornar uma experiência significativa para o educando quando conduzida de maneira adequada pelo professor.

No entanto, durante o processo de aquisição da leitura e da escrita, a criança pode apresentar dificuldades de aprendizagem. De acordo com Weiss (2021), as dificuldades de aprendizagem constituem um conjunto heterogêneo de transtornos caracterizados por dificuldades significativas na aquisição e no uso de habilidades específicas, como escutar, falar, ler, escrever, raciocinar ou realizar cálculos matemáticos. Essas dificuldades são intrínsecas ao indivíduo e, geralmente, estão associadas a disfunções do sistema nervoso central. Assim, é importante compreender que tais dificuldades não resultam de um único fator, mas de uma combinação de elementos que interferem na forma como o indivíduo processa as informações.

Diante disso, quando se identifica um aprendiz com dificuldades na leitura e na escrita, torna-se necessário realizar uma avaliação psicopedagógica conduzida por um psicopedagogo. Essa avaliação tem como objetivo investigar as dificuldades de aprendizagem, identificar os sintomas que emergem no processo de ensino-aprendizagem e compreender a origem dessas dificuldades por meio da análise da história de vida do aprendiz.

Magda Soares (2003, p. 109), “letrar é mais que alfabetizar; é ensinar a ler e a escrever dentro de um contexto em que a leitura e a escrita tenham sentido e façam parte da vida do aluno”. Nesse sentido, a autora destaca que apenas ensinar o código da leitura e da escrita não é suficiente. É necessário promover níveis de alfabetização que possibilitem ao indivíduo utilizar essas habilidades em práticas sociais significativas.

Nesse processo de alfabetização e letramento, o docente deve desenvolver práticas pedagógicas que se adequem ao processo de ensino-aprendizagem do aluno. Quando necessário, é importante buscar o apoio do psicopedagogo, a fim de que, em conjunto, possam desenvolver estratégias

que favoreçam a superação das dificuldades e promovam a aprendizagem da criança.

De acordo com Leão (2011), quanto maior for o contato da criança com a linguagem escrita, maiores serão as possibilidades de compreender sua estrutura e suas finalidades. Assim, saber ler e escrever significa ter a capacidade de compreender e produzir diferentes gêneros textuais, apropriando-se da língua e utilizando-a socialmente. Nesse sentido, considera-se alfabetizado o indivíduo que domina as habilidades de leitura e escrita, enquanto letrado é aquele que utiliza essas habilidades em práticas sociais de leitura e escrita.

Estudos como de Silva e Godoy (2020) têm demonstrado que a utilização de materiais multisensoriais pode facilitar a aprendizagem e retenção de informações, especialmente para alunos com dificuldades de aprendizagem na alfabetização.

Portanto, compreende-se que o processo de ensino-aprendizagem deve ser de forma leve, prazerosa, divertida e lúdica, com os jogos, atividades e experiências a criança se educa, aumenta a sua capacidade de ação, facilita e controla os movimentos, enquanto o espírito de observação, a atenção, os sentidos, os raciocínios são conjuntamente solicitados pelo próprio indivíduo que pratica as atividades.

Além disso, a ênfase na fonética e na consciência fonológica também tem se mostrado uma estratégia eficaz no apoio aos alunos com dificuldades de aprendizagem na alfabetização. Essas abordagens envolvem a compreensão dos sons da fala e sua relação com as letras (Gontijo, 2022). Atividades que trabalham a segmentação e manipulação de sons, a associação entre sons e letras, e a decodificação fonética são fundamentais para o desenvolvimento da leitura e escrita. Estudos têm demonstrado que o desenvolvimento da consciência fonológica está diretamente relacionado à aquisição da leitura e escrita (Kramer, 2019).

Dessa forma Gontijo (2022) relata que a abordagem individualizada e diferenciada é essencial para atender às necessidades específicas de cada aluno. Reconhecer as dificuldades individuais e adaptar as estratégias de ensino é fundamental. Isso inclui o acompanhamento individualizado, identificando as áreas em que o aluno enfrenta dificuldades, e a oferta de atividades diferenciadas, que considerem diferentes modalidades de aprendizagem e respeitem o ritmo de cada aluno.

4 O PSICOPEDAGOGO NO AMBIENTE ESCOLAR

O psicopedagogo é um profissional cuja atuação é indispensável no contexto escolar, pois se torna um importante aliado dos professores no processo de aprendizagem e inclusão dos alunos. De acordo com Rubinstein (2022), a atuação do psicopedagogo vai além da simples identificação das dificuldades de aprendizagem, abrangendo a compreensão das múltiplas dimensões que influenciam o processo educativo.

Nesse sentido, entende-se que o psicopedagogo exerce um papel fundamental no ambiente escolar, uma vez que analisa a forma como a criança aprende, investiga possíveis dificuldades de aprendizagem e desenvolve estratégias de intervenção que favoreçam o desenvolvimento integral dos estudantes, considerando aspectos emocionais, sociais e cognitivos.

Diante das novas demandas da era digital, os psicopedagogos também precisam estar preparados para integrar tecnologias educacionais em sua prática profissional. Isso inclui desde a personalização do ensino até a utilização de ferramentas tecnológicas, como recursos digitais e sistemas de inteligência artificial, que podem contribuir para processos de avaliação e intervenção no diagnóstico das dificuldades de aprendizagem.

Para que esse trabalho seja eficaz, o profissional precisa estar atento à vida do sujeito, considerando que o desenvolvimento humano ocorre de forma integrada e envolve aspectos orgânicos, emocionais, cognitivos e sociais. Dessa forma, a avaliação psicopedagógica pode ocorrer de maneira mais adequada, possibilitando a aplicação de intervenções mais efetivas.

Segundo Sara Paín Weiss (2021), a avaliação diagnóstica constitui o primeiro passo no processo de intervenção psicopedagógica. Esse processo envolve a aplicação de instrumentos variados, como testes padronizados, observações e entrevistas com o aluno, seus familiares e professores, possibilitando uma visão mais ampla do perfil de aprendizagem do estudante.

O diagnóstico precisa ser realizado de forma cuidadosa e criteriosa. Além disso, os pais têm um papel essencial na intervenção colaborativa. Eles possuem um conhecimento profundo sobre o aluno, suas características, interesses e contexto familiar. O envolvimento dos pais no processo de alfabetização permite que eles se tornem parceiros ativos na educação do filho (Colello, 2021). Eles podem fornecer informações valiosas sobre o desenvolvimento do aluno em casa, reforçar as habilidades aprendidas na escola e oferecer um ambiente estimulante para a prática da leitura e escrita (Macedo, 2021).

De acordo com Oliveira (2013), um diagnóstico bem elaborado permite identificar as áreas específicas em que o aluno apresenta dificuldades, bem como suas potencialidades, que podem ser exploradas para favorecer o processo de aprendizagem.

Após a etapa de avaliação, inicia-se o processo de intervenção psicopedagógica, cuja finalidade é promover o desenvolvimento das habilidades cognitivas do aprendente que apresenta dificuldades no processo de aprendizagem.

Conforme destaca Almeida (2011), as intervenções psicopedagógicas podem incluir atividades lúdicas, adaptações curriculares, desenvolvimento de estratégias metacognitivas e ações voltadas ao fortalecimento da autoestima dos alunos. Nesse processo, são utilizadas técnicas e estratégias específicas que visam trabalhar as dificuldades identificadas e promover o desenvolvimento do aprendente de forma significativa e prazerosa.

A intervenção psicopedagógica também deve ocorrer de forma colaborativa entre os profissionais da educação, da saúde e a família do aluno. Segundo Souza (2012), a participação ativa dos pais no processo educativo contribui significativamente para o desenvolvimento do aluno e para a eficácia das estratégias de intervenção. Assim, os responsáveis devem ser orientados quanto às necessidades específicas de seus filhos e sobre as melhores formas de acompanhá-los no ambiente familiar.

Nesse contexto, destaca-se também a importância da formação continuada dos professores. De acordo com Oliveira (2013), os docentes devem ser capacitados para reconhecer as dificuldades de aprendizagem e desenvolver estratégias pedagógicas que atendam às necessidades de todos

os alunos, promovendo um ambiente educacional mais inclusivo e acolhedor, com o apoio do psicopedagogo.

Dessa forma, o papel do psicopedagogo no contexto escolar mostra-se essencial para a observação, identificação, prevenção e intervenção nas dificuldades de aprendizagem. Sua atuação contribui para a construção de um ambiente educacional mais inclusivo e significativo, favorecendo o desenvolvimento integral dos alunos. Além disso, a participação conjunta da escola, da família e de outros profissionais torna-se fundamental para o sucesso das intervenções psicopedagógicas, garantindo que todos os estudantes tenham oportunidades de desenvolver plenamente suas habilidades.

5 METODOLOGIA

A metodologia adotada consiste em uma abordagem qualitativa. Tal abordagem refere-se a buscar entender aspectos subjetivos e interpretativos sobre um tema, de modo que a interpretação do investigador constitui de extrema relevância para lidar com os resultados e o uso das informações colhidas (Carvalho *et al.*, 2019).

Nesta pesquisa teve como objetivo compreender a importância do papel do psicopedagogo no contexto escolar. Trata-se de um método que reúne informações relevantes, de forma sintética, possíveis de serem aplicadas na prática. É estudo descritivo-explicativo, com análise integrativa e qualitativa, de caráter básico (Estrela, 2018).

Para a realização da pesquisa, foram consultadas bases de dados como Google Acadêmico, Periódicos CAPES e SciELO (Scientific Electronic Library Online), por meio das quais foram selecionados artigos científicos, livros e documentos relacionados à temática investigada. Para a busca das produções científicas, foram utilizadas as seguintes palavras-chave: “psicopedagogia, dificuldades de aprendizagem, avaliação, intervenção e leitura e escrita”.

A partir da análise da literatura selecionada, foram identificados os principais conceitos e discussões relacionados à psicopedagogia no contexto escolar. Esses conteúdos foram organizados em categorias temáticas ao longo do trabalho, com o objetivo de apresentar uma compreensão mais ampla sobre o papel do psicopedagogo diante das dificuldades de aprendizagem.

O método utilizado consiste, portanto, em uma pesquisa bibliográfica, fundamentada na análise de obras, artigos científicos e outros documentos relevantes para a temática. Na pesquisa bibliográfica, o pesquisador estabelece contato com materiais já publicados sobre o assunto, com a finalidade de subsidiar teoricamente o estudo e ampliar a compreensão sobre o fenômeno investigado.

A revisão bibliográfica possibilitou ainda a identificação de autores e pesquisadores relevantes na área, cujas contribuições foram incorporadas ao longo do texto. As citações e referências foram organizadas conforme as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), especialmente as normas NBR 10520, referente às citações em documentos, e NBR 6023, referente à elaboração das referências.

6 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O objetivo geral deste estudo consistiu em compreender a importância do papel do psicopedagogo no contexto escolar. A partir do estudo da literatura analisada, foi possível observar que a atuação conjunta entre a psicopedagogia e o professor é fundamental para a prevenção e intervenção nas dificuldades de aprendizagem no contexto escolar. Essa parceria permite uma compreensão mais ampla dos fatores que contribuem para tais dificuldades, possibilitando a elaboração de estratégias de intervenção mais significativas e eficazes.

De acordo com objetivo de identificar qual é a contribuição da psicopedagogia frente às dificuldades entendemos que a psicopedagogia:

[...] é um campo de atuação em Saúde e Educação que lida com o processo de aprendizagem humana; seus padrões normais e patológicos, considerando a influência do meio – família, escola e sociedade – no seu desenvolvimento, utilizando procedimentos próprios da psicopedagogia (ABPP, 1992, p. 1).

Dessa forma concluímos que a psicopedagogia evidencia que a identificação precoce das dificuldades de aprendizagem é um fator essencial para prevenir e intervir de maneira adequada nesse processo. Conforme aponta Rubinstein (2022), a aprendizagem está diretamente relacionada à história de vida do sujeito, suas experiências anteriores e vínculos estabelecidos ao longo do processo educativo.

No objetivo que é de conhecer as dificuldades de leitura e escrita foi possível observar que:

[...] podemos não somente compreender dinamicamente a queixa escolar, mas, efetivamente, desencadear possibilidades de alguma mudança de posição sujeito diante do saber e do conhecer, que poderão reverter indiretamente os fatos. Ao poder viver uma nova experiência de aprendizagem, sob a perspectiva de outro que lhe atribui outro olhar, há alguma possibilidade para mudanças de diferentes ordens (Rubinstien, 2022, p. 210).

Nesse sentido, a psicopedagogia desempenha um papel relevante, pois, por meio da avaliação das habilidades e dificuldades apresentadas pelos alunos, torna possível oferecer um acompanhamento mais direcionado e realizar mediações pedagógicas mais assertivas.

Rubinstein (2022, p. 265) ainda assevera que: “[...] a finalidade da intervenção psicopedagógica é quebrar ou ressignificar algumas crenças implícitas que sustentam o estilo de aprendizagem. Para alguns pais, seu filho, desde sempre, foi agitado, ou, desde sempre, foi distraído, dependente, etc.”.

No objetivo de investigar as estratégias do psicopedagogo frente às dificuldades relacionadas à leitura compreendemos que a atuação psicopedagógica desenvolverá pela observação e análise de diferentes aspectos relacionados ao processo de aprendizagem, buscando identificar fatores que possam contribuir para o surgimento das dificuldades, sejam eles de natureza cognitiva, motora, emocional ou social. A partir dessa avaliação, realizada em conjunto com o aluno, a escola e a família, o psicopedagogo pode

orientar e propor estratégias que favoreçam o desenvolvimento integral da criança.

As discussões também destacam a importância da participação e da comunicação entre família, escola e demais profissionais envolvidos no processo educativo. A parceria entre a instituição escolar e o psicopedagogo contribui para o desenvolvimento de práticas pedagógicas mais inclusivas, favorecendo o acompanhamento e o direcionamento necessários aos estudantes que apresentam dificuldades de aprendizagem.

Entretanto, observa-se que ainda existem desafios relacionados à compreensão das dificuldades de aprendizagem, que muitas vezes são equivocadamente associadas à preguiça ou à falta de interesse do aluno, tanto no ambiente escolar quanto no familiar. Esse cenário evidencia a necessidade de ampliar o conhecimento sobre o tema e promover práticas educativas mais sensíveis às necessidades dos estudantes.

Dessa forma, os resultados desta pesquisa demonstram que a atuação integrada entre psicopedagogia, escola e família é essencial para o enfrentamento das dificuldades de aprendizagem. Essa articulação favorece uma compreensão mais abrangente do processo educativo e contribui para o desenvolvimento de estratégias de intervenção mais eficazes. Nesse sentido, torna-se fundamental investir na formação continuada dos professores e na valorização do trabalho psicopedagógico, a fim de garantir que mais estudantes tenham acesso a uma educação de qualidade, permanecendo na escola e desenvolvendo plenamente suas potencialidades.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa evidenciou a importância da atuação do psicopedagogo no contexto escolar. Esse profissional desempenha um papel fundamental no ambiente educacional, uma vez que seu trabalho consiste em auxiliar os professores e investigar possíveis dificuldades de aprendizagem apresentadas pelos educandos. Dessa forma, torna-se essencial que professores e psicopedagogos atuem de maneira integrada, a fim de garantir uma educação mais eficaz e inclusiva.

Nesse sentido concluímos que a psicopedagogia constitui uma área do conhecimento que contribui significativamente para o processo de ensino-aprendizagem, favorecendo o desenvolvimento integral da criança. Tal desenvolvimento envolve aspectos motores, cognitivos e afetivos, que precisam ser considerados e trabalhados de forma adequada no contexto escolar, enriquecendo o processo de aprendizagem.

Ao atuar na área da psicopedagogia, o psicopedagogo precisa observar, analisar, intervir e também prevenir dificuldades de aprendizagem, mantendo um olhar atento às necessidades e particularidades de cada indivíduo. Nesse processo, o aluno deve ser compreendido como sujeito ativo da aprendizagem, participando de forma significativa em todo o percurso educativo.

Diante dessas considerações, evidencia-se a relevância da presença do psicopedagogo no ambiente escolar, especialmente no que se refere à identificação e ao acompanhamento das dificuldades de leitura e escrita na qual são habilidades essenciais para desenvolvimento acadêmico dos alunos. Sua atuação contribuirá para a promoção da inclusão escolar e para o desenvolvimento de estratégias que favoreçam o atendimento educacional

mais adequado aos estudantes.

Além disso, destaca-se a importância da formação continuada dos professores, a fim de que estejam preparados para reconhecer as dificuldades de aprendizagem e desenvolver práticas pedagógicas e adaptações curriculares que atendam às necessidades dos alunos. Dessa forma, o trabalho conjunto entre escola, psicopedagogo e família torna-se essencial para promover uma educação mais inclusiva, significativa e de qualidade.

REFERÊNCIAS

ABPP. **Código de ética do psicopedagogo**. São Paulo: ABPp, 1992.

ALMEIDA, L. S. **Intervenção psicopedagógica na escola: princípios e práticas**. Porto Alegre: Artmed, 2011

CARVALHO, L. O. R. *et al.* **Metodologia científica: teoria e aplicação na educação a distância**. Petrolina: UFVSF, 2019.

COLELLO, S. M. G. **Prática de ensino, alfabetização, ensino-aprendizagem e letramento**. São Paulo: Summus, 2021.

ESTRELA, C. **Metodologia científica: ciência, ensino, pesquisa**. São Paulo: Editora Artes Médicas, 2018.

GONTIJO, C. M. M. **Alfabetização: políticas mundiais e movimentos nacionais**. São Paulo: Autores Associados, 2022.

KRAMER, S. Alfabetização: dilemas da prática. **Revista Brasileira de Alfabetização**, n. 9, 2019. Disponível em: <https://revistaabalf.com.br/index.html/index.php/rabalf/article/view/340>. Acesso em: 16 abr. 2026.

LEÃO, A. C. P. **Ler e escrever na educação infantil: discutindo práticas pedagógicas**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011.

MACEDO, M. S. A. N. (org.). **A pesquisa etnográfica em alfabetização, leitura e escrita: a experiência do GPEALE**. Curitiba: CRV, 2021.

OLIVEIRA, M. K. **Psicopedagogia e aprendizagem escolar**. São Paulo: Summus Editorial, 2013.

RUBINSTEIN, E. **O estilo de aprendizagem e a queixa escolar: entre o saber e o conhecer**. São Paulo: Casa do Psicólogo; 2022.

SAMPAIO, S. **Manual prático do diagnóstico psicopedagógico clínico**. 8. ed. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2024.

SILVA, G. F.; GODOY, D. M. A. Estudos de intervenção em consciência fonológica e dislexia: revisão sistemática da literatura. **Revista de Educação PUC-Campinas**, v. 25, p. e204921, 2020. Disponível em:

<https://periodicos.puc-campinas.edu.br/reeducacao/article/view/4921>. Acesso em: 16 abr. 2026.

SILVA, R. S. O psicopedagogo e as intervenções nas dificuldades de aprendizagem. **Experiência - Revista Científica de Extensão**, v. 8, n. 2, p. 01-11, 2022. Disponível em:

<https://periodicos.ufsm.br/experiencia/article/download/69127/50816>. Acesso em: 16 abr. 2026.

SOARES, M. **Alfabetização e letramento**. São Paulo: Contexto, 2003.

SOUZA, A. P. **A família e a escola na promoção do desenvolvimento infantil**. São Paulo: Pearson, 2012.

VYGOTSKY, L. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. São Paulo: USP, 1988.

WEISS, M. **Dificuldades de aprendizagem: um guia para educadores e pais**. São Paulo: Pearson, 2021.

CONTRIBUIÇÃO DA NEUROCIÊNCIA PARA APRENDIZAGEM DE INDIVÍDUOS DE NÍVEL 3 DE SUPORTE DO TEA

CONTRIBUTION OF NEUROSCIENCE TO THE LEARNING OF INDIVIDUALS WITH LEVEL 3 SUPPORT IN ASD

Maria Clara Teresa Fernandes Silveira ³⁷
Amanda Cristina de Sousa Oliveira Silva ³⁸
Denise Nogueira Bandeira ³⁹
Silvana de Moraes Assunção ⁴⁰
Angela Maria Cardoso Carlos ⁴¹

RESUMO: Compreender o processo de aprendizagem de indivíduos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) classificada no nível 3 de suporte é fundamental para o desenvolvimento de métodos e estratégias que promovam não apenas a aquisição do conhecimento, mas também a melhoria significativa na qualidade de vida desses indivíduos. Isso se deve ao fato de que os desafios enfrentados por esses indivíduos estão fortemente relacionados às limitações em suas habilidades cognitivas, comportamentais e comunicacionais. Nessa perspectiva, elencou-se como objetivo geral, investigar quais são as contribuições da neurociência para o processo de aprendizagem para indivíduos de nível 3 de suporte do TEA e como objetivo específico procurou-se identificar quais eram os métodos utilizados, que contribuíram para acalmar indivíduos com comportamento disruptivo, observando como os mesmos reagem às propostas metodológicas apresentadas. Para dar veracidade ao que se propôs pesquisar, buscou-se fundamentação em autores como Amaral e Guerra (2022), Nunes e Schmidt (2019), APA (2014), Capuzzo, Sampaio e Irigon (2019), dentre outros. Para obtenção dos resultados ao que se propôs realizar, adotou-se a pesquisa bibliográfica de natureza qualitativa descritiva. Ao término da pesquisa, concluiu-se que a neurociência configura-se como uma ferramenta essencial para a compreensão do funcionamento cerebral e dos mecanismos que envolvem o aprendizado. Isso permite que famílias e profissionais da educação desenvolvam intervenções mais eficazes, especialmente para o público com TEA que demandam suporte substancial e contínuo.

Palavras-chave: Aprendizagem; Neurociência; Autismo nível 3 de suporte.

ABSTRACT: Understanding the learning process of children with Autistic Spectrum Disorder (ASD) classified at support level 3 is fundamental for the development of methods and strategies that promote not only the acquisition of knowledge but also a significant improvement in the quality of life of these individuals. This is due to the fact that the challenges faced by these children are strongly related to limitations in their cognitive, behavioral, and communication skills. From this perspective, the general objective was to

³⁷ <http://lattes.cnpq.br/5744471421495805>.

³⁸ <http://lattes.cnpq.br/3838309873731506>.

³⁹ Docente na Faculdade Malta.

⁴⁰ Docente na Faculdade Malta.

⁴¹ Docente na Faculdade Malta.

investigate the contributions of neuroscience to the learning process for children with ASD support level 3, and the specific objective was to identify the methods used by the teacher that helped calm the child with disruptive behavior, observing how the child reacted to the methodological proposals presented. To validate the proposed research, theoretical foundations were sought in authors such as Amaral e Guerra (2022), Nunes e Schmidt (2019), APA (2014), Capuzzo, Sampaio e Irigon (2019), among others. To obtain the results, a qualitative descriptive bibliographical research approach was adopted. At the end of the research, it was concluded that neuroscience is an essential tool for understanding brain function and the mechanisms involved in learning. This allows families and education professionals to develop more effective interventions, especially for children with ASD who require substantial and continuous support.

Keywords: Learning; Neuroscience; Autism level 3 support.

1 INTRODUÇÃO

Conforme estudos bibliográficos a neurociência contribui significativamente para o processo de ensino-aprendizagem de indivíduos com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Pois investiga como o cérebro processa informações que, por sua vez, gera comportamentos influenciando diretamente nas emoções. Nesse aspecto, buscar compreender as reações de cada indivíduo sobre o ponto de vista sentimental e comportamental à luz da base científica, torna-se fundamental para que o indivíduo seja compreendido e conduzido para uma convivência social salutar, partindo do ponto de conhecimento das suas próprias habilidades e limitações.

A problemática central desta pesquisa surge da necessidade fundamental de compreender o processo de aprendizagem de indivíduos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) classificadas no nível 3 de suporte. Estes indivíduos enfrentam desafios significativos que estão intrinsecamente relacionados às limitações em suas habilidades cognitivas, comportamentais e comunicacionais. A ausência de métodos e estratégias eficazes para abordar essas particularidades dificulta não apenas a aquisição de conhecimento, mas também compromete a melhoria substancial em sua qualidade de vida. Diante deste cenário, surge o questionamento central que norteia o presente estudo: quais são as contribuições da neurociência para a aprendizagem de indivíduos de nível 3 de suporte de TEA?

Nesse sentido, acredita-se que o processo de aprendizagem acontece de maneira mais assertiva, uma vez que a reorganização das conexões funcionais de circuitos e de redes de neurônios, estão interconectados e distribuídos por todo o cérebro (Amaral; Guerra 2022).

Nessa perspectiva, acredita-se que as metodologias desenvolvidas pelos profissionais envolvidos no processo de ensino-aprendizagem de indivíduos com TEA, aconteça de maneira mais eficaz e ampla, uma vez que as estratégias utilizadas, estimulam e impulsionam as funções mentais e reorganizam o Sistema Nervoso Central (SNC), tornando possível a comunicação entre todas as funções do corpo e da mente, proporcionando novas descobertas, novos conhecimentos, novas habilidades e por

consequência, novas atitudes que o empodere no processo de aprendizagem.

Dentro desse contexto, as autoras Amaral e Guerra (2022), afirmam que os estímulos permitem o ser humano tanto criar, quanto modificar o ambiente em seu entorno pois, uma vez que o SNC é acionado por estímulos sensoriais, o indivíduo evolui na sua capacidade de aprender e transmitir seus conhecimentos para as gerações futuras. Nessa perspectiva, o presente estudo objetiva compreender como ocorre a aprendizagem de indivíduos com TEA nível 3, com base na contribuição da neurociência.

Nesse contexto, adotou-se como objetivo geral investigar quais são as contribuições da neurociência para o processo de aprendizagem de indivíduos de nível 3 de suporte do TEA e como objetivo específico, procurou-se identificar quais eram os métodos utilizados, que contribuíram para acalmar indivíduos com comportamento disruptivo, observando como o indivíduo reagia às propostas metodológicas apresentadas.

Diante das afirmativas até aqui expostas, surge o seguinte questionamento: Quais as contribuições da neurociência para a aprendizagem de indivíduos de nível 3 de suporte de TEA? Com o objetivo de responder esse questionamento, buscou-se fazer uma pesquisa qualitativa de natureza descritiva, por meio de referenciais bibliográficos.

O objetivo geral deste estudo é investigar as contribuições da neurociência para o processo de aprendizagem de indivíduos com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Como objetivos específicos, propõe-se descrever as principais características e desafios de aprendizagem enfrentados por esses indivíduos, segundo a literatura especializada, e analisar de que forma a neurociência contribui para a compreensão do funcionamento cerebral e dos mecanismos envolvidos na aquisição do conhecimento, especialmente em pessoas com TEA.

Identificar e discutir estratégias e intervenções pedagógicas baseadas em evidências da neurociência que visam otimizar o processo de aprendizagem e promover a autonomia em indivíduos com TEA de nível 3 de suporte.

Explicar o papel do apoio familiar e da comunidade na construção de um ambiente favorável ao desenvolvimento, inclusão e melhoria da qualidade de vida de indivíduos com TEA de nível 3 de suporte.

2 TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA DE NÍVEL 3 DE SUPORTE

Compreender o processo de aprendizagem de um indivíduo com TEA, requer práticas, metodologias e estímulos que proporcionem interesse e desejo de experimentação ao que se está ofertando e apresentando. Assim, a aprendizagem acontecerá de maneira intencional, porém envolvida de informações das estruturas neuronais com o ambiente, estimulando e gerando comportamentos dentro dos processos cognitivos, afetivos e sociais (Sousa; Alves, 2017; Fernandes *et al.*, 2015).

Nesse contexto, faz-se necessário ressaltar que é de fundamental importância que o profissional docente adote estratégias pedagógicas baseadas em evidências, objetivando o direcionamento e intervenções nos espaços educacionais necessários. Conforme Nunes e Schmidt (2019), é importante o saber docente estar integrado ao modo de aprendizagem do público em estudo.

De acordo com o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V) os níveis de autismo estão relacionados ao nível de dependência e funcionalidade do indivíduo. Assim sendo, o autista de nível 3 de suporte, necessita de muita ajuda e constante suporte substancial, ou seja, é mais dependente porque tem dificuldade para fazer várias coisas sozinho (APA, 2014).

Dessa forma, torna-se imprescindível conhecer métodos e técnicas que promovam o crescimento, a independência e a qualidade de vida do autista de nível 3. Visto que, sendo um distúrbio do neurodesenvolvimento, com prejuízos substanciais na comunicação, na interação social e no comportamento, compreender como apoiar e desenvolver estratégias que minimizem as emoções confusas e opressoras são essenciais para o seu crescimento e, por consequência, bloqueios de comportamentos desafiadores ou agressões (Autismo em Dia, 2014).

Coaduna-se com esse pensamento, Barbosa e Fumes (2017), quando afirma que o processo de ensino e as intervenções pedagógicas com TEA, feito por um professor com conhecimentos específicos, no tocante às suas manifestações clínicas e o impacto que elas manifestam o processo de aprendizagem desse estudante, torna-se relevante para seu desenvolvimento. Pois, um atendimento especializado, desenvolve papel fundamental na inclusão desse estudante na escola. Uma vez que as atividades pedagógicas específicas que atenda às especificidades da deficiência, contribui como agente colaborativo na comunidade escolar (Capuzzo; Sampaio; Irigon, 2019).

Nessa perspectiva, a neurociência integra um conceito transdisciplinar, reunindo várias áreas do conhecimento, que integrada à outras ciências, objetiva compreender o funcionamento do SNC, bem como suas ações no corpo humano (Oliveira, 2011). Comunga-se na mesma linha conceitual sobre a neurociência, Grossi e Bartoszeck (*apud* Borges; Nogueira, 2018), ao afirmar que, a educação é uma das áreas que a neurociência dialoga.

Diante das afirmativas cientificamente comprovadas, faz-se necessário buscar conhecer as redes de apoio que disponibilizem atividades educacionais especializadas, com o acompanhamento e multiprofissionais, a fim de que, as atividades desenvolvidas no ambiente escolar, sejam contempladas nos demais espaços de desenvolvimento da aprendizagem, visando o mesmo objetivo, que é desenvolver a autonomia do autista com suporte substancial. Contudo, a compreensão e a aceitação da família tornam-se imprescindível para que o indivíduo sinta-se seguro e apoiado diante das suas necessidades.

Assim, com o apoio da família, com intervenções e estratégias apropriadas, acredita-se que é possível criar um ambiente que proporcione conhecimento, desenvolvimento de habilidades, independências e qualidade de vida respeitando sempre sua individualidade, reconhecendo seus pontos fortes e estimulando-o a criar oportunidades de crescimento e através do seu desempenho, estimular famílias a potencializarem outros indivíduos com o mesmo nível de suporte (Autismo em Dia, 2014).

3 METODOLOGIA

A metodologia proposta adota uma abordagem qualitativa e descritiva, intrinsecamente adequada para aprofundar a compreensão de fenômenos complexos, como o processo de aprendizagem em indivíduos com Transtorno

do Espectro Autista (TEA) de nível 3 de suporte. Segundo Minayo (2014), a pesquisa qualitativa é apropriada para investigar fenômenos que envolvem significados, valores e atitudes, permitindo compreender a realidade social em sua totalidade. De acordo com Gil (2017), as pesquisas descritivas buscam observar, registrar, analisar e correlacionar fatos ou fenômenos, sem manipulá-los, oferecendo uma visão mais detalhada do objeto de estudo. Essa natureza metodológica justifica-se pela necessidade de explorar as particularidades, interações e processos subjetivos que não seriam plenamente capturados por métodos quantitativos, permitindo uma análise mais rica e contextualizada das dinâmicas envolvidas entre a neurociência e a aprendizagem de indivíduos neurodivergentes.

Este tipo de abordagem visa não apenas identificar, mas compreender as contribuições e os mecanismos que promovem o desenvolvimento e a melhoria da qualidade de vida desses indivíduos. Conforme Lüdke e André (2003), o enfoque qualitativo valoriza o contexto e a perspectiva dos participantes, sendo especialmente útil quando o objetivo é interpretar e compreender os fenômenos em profundidade.

Para a consecução dos objetivos, os procedimentos de coleta de dados se concentrarão exclusivamente no levantamento de referências bibliográficas especializadas. Este processo envolverá uma análise aprofundada de literatura científica, artigos, teses, dissertações e documentos técnicos que abordem a contribuição da neurociência para a aprendizagem e as especificidades do TEA de nível 3 de suporte. De acordo com Marconi e Lakatos (2010), a pesquisa bibliográfica constitui-se em um procedimento metodológico que permite o conhecimento prévio do que já foi produzido sobre o tema, servindo como base para novas reflexões e conclusões.

A revisão bibliográfica sistemática permitirá identificar, sintetizar e discutir o conhecimento existente, as práticas baseadas em evidências e as discussões teóricas relevantes sobre o tema, constituindo-se como o único procedimento para a obtenção de dados. Segundo Creswell (2010), revisões sistemáticas devem seguir critérios rigorosos de seleção, análise e interpretação, garantindo confiabilidade e consistência científica na construção do referencial teórico.

A fundamentação teórica para os conceitos abordados na pesquisa será apoiada em autores e documentos-chave citados nos materiais de referência. Para a discussão sobre a contribuição da neurociência para a aprendizagem, serão utilizadas as perspectivas de Amaral e Guerra (2022), que exploram o funcionamento cerebral no processamento de informações e aquisição de conhecimento. No que concerne ao Transtorno do Espectro Autista de nível 3 de suporte, a pesquisa se embasará em autores como Sousa e Alves (2017), Fernandes *et al.* (2015), Nunes e Schmidt (2019), no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V) da APA (2014), e em estudos de Autismo em Dia (2014). Contribuições de Barbosa e Fumes (2017), Capuzzo, Sampaio e Irigon (2019), Oliveira (2011) e Grossi e Bartoszeck (*apud* Borges; Nogueira, 2018) também serão essenciais para compreender as manifestações clínicas e o impacto do TEA no processo de aprendizagem, bem como a integração da neurociência com a educação.

A presente metodologia é projetada para dispensar a necessidade de submissão a um comitê de ética, uma vez que se restringirá a uma pesquisa puramente bibliográfica e documental. Ao contrário de estudos que poderiam

envolver observações diretas de indivíduos ou coleta de dados primários com participantes humanos, o que geraria a necessidade de avaliação ética, esta abordagem se baseia exclusivamente na análise de informações já publicadas e disponíveis em bases de dados e periódicos científicos. Nenhum dado pessoal, sensível ou identificável de seres humanos será coletado, gerado ou processado diretamente, garantindo que o estudo não envolva riscos a participantes e, portanto, se enquadre nas categorias de pesquisa que não exigem avaliação por comitês de ética em pesquisa envolvendo seres humanos.

Esta metodologia qualitativa, focada na pesquisa bibliográfica, permitirá uma compreensão aprofundada dos mecanismos cerebrais envolvidos no aprendizado e das estratégias eficazes para indivíduos com TEA nível 3 de suporte. Ao sintetizar o conhecimento de múltiplos teóricos e estudos, a pesquisa poderá gerar intervenções mais eficazes e direcionadas, capacitando famílias e profissionais da educação. Embora não inclua observações diretas de campo, a análise crítica da literatura existente oferecerá insights valiosos e conclusões cientificamente comprovadas, contribuindo significativamente para o campo da neuropsicopedagogia e para a melhoria da qualidade de vida desses indivíduos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Compreender o processo de desenvolvimento da aprendizagem de indivíduos com TEA nível 3, conforme a literatura, é buscar constantemente estratégias que viabilizem intervenções significativas na sua qualidade de vida. Pois o transtorno do espectro autista, por ser uma desordem do neurodesenvolvimento de origem biológica, resulta em anormalidades que influenciam na capacidade de adquirir informações pelo cérebro, visto que seu cognitivo funciona com anormalidades (Grossi; Rosa 2022).

Por esta razão, torna-se imprescindível dialogar com autores que afirmam a importância da neurociência como a ciência que explica como o processo de aprendizagem acontece e como o SNC funciona na aquisição de conhecimentos. Para (Amaral; Guerra, 2022) é a partir dos estímulos que chegam ao SNC por meio dos sentidos, que são gerados e elaboradas respostas promovendo um comportamento adaptativo, gerando novos conhecimentos e desenvolvimento da aprendizagem.

Baseado nesta afirmativa, acredita-se que com estratégias variadas e intervenções assertivas, o TEA com nível 3 dentro de um ambiente que promova seu crescimento e a sua independência consequentemente melhora sua qualidade de vida (Autismo em Dia, 2014).

Nesse contexto, acredita-se que o questionamento traçado junto aos objetivos geral e específico — que buscaram investigar as contribuições das neurociências para o processo de aprendizagem de indivíduos com TEA e identificar métodos utilizados para a contenção de comportamentos disruptivos — alcançou as expectativas esperadas. A preparação do ambiente, com a organização de espaços estruturados, elaboração de cartazes com regras de convivência e rotinas visuais, além de ações voltadas à inclusão e socialização dos alunos, e o uso de recursos didáticos, tais como música, blocos de montar, cartões com imagens, fotos, desenhos, massinhas de modelar, dentre outros materiais concretos, mostraram-se relevantes para favorecer mudanças

positivas no comportamento em sala de aula. Observou-se, ainda, que, mesmo diante de limitações na comunicação verbal, é possível identificar formas de expressão de sentimentos e preferências por meio de gestos, toques, cores e objetos concretos.

É possível afirmar que, aplicando as contribuições da neurociência alinhada ao conhecimento sobre as dificuldades de aprendizagem de indivíduos de nível 3 de suporte TEA, torna-se possível proporcionar qualidade de vida na aprendizagem. Contudo, o suporte precisa ser contínuo, individualizado e com recursos de qualidade.

Entretanto, faz-se necessário ressaltar que além das abordagens próprias para o TEA nível 3, deve-se respeitar seu interesse e a sua comunicação, posto que, nesse nível, torna-se mais difícil compreender os seus sentimentos e suas emoções. Por isso, fazer uso das palavras mais importantes e com calma, facilita a comunicação com o aluno e o professor, destaca (Grossi; Grossi; Grossi, 2020).

Por se tratar de indivíduos com suporte substancial, o apoio da família e da comunidade ao qual este está inserido, torna-se essencial, para que o seu desenvolvimento atinja seu objetivo com êxito, promovendo a inclusão e a aceitação, além de uma convivência social desprovida de preconceitos, estereótipos ou atitudes que evidenciem discriminação. Por esta razão, apoiar, capacitar, compreender e estimular indivíduos com TEA de nível 3 de suporte, é promover crescimento, independência e qualidade de vida, conforme (Autismo em Dia, 2014). Por isso, é importante, cada vez mais, buscar literatura sobre a temática, a fim de que se possa contribuir no processo de construção do conhecimento do público pesquisado, contribuindo de maneira significativa para a sociedade em geral.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Acredita-se que ao final desta pesquisa, o questionamento norteador foi respondido. O foco era saber quais as contribuições da neurociência para a aprendizagem de indivíduos de nível 3 de suporte TEA. A resposta foi alcançada à medida em que se apropriou dos referenciais bibliográficos, cuja abordagem apontam a neurociência como uma ferramenta fundamental para compreender como o cérebro humano processa informações, sobretudo no desenvolvimento de indivíduos com TEA.

O indivíduo com TEA, cientificamente comprovado, possui anormalidades cognitivas que influenciam no seu processo de conhecimento e conseqüentemente interferem no processo de aprendizagem. Assim sendo, o nível 3 de suporte do TEA, considerado severo ou de suporte substancial, requer mais dependência. Dessa forma, conhecer metodologias e aplicar estratégias que proporcionem sua autonomia, é fundamental para seu desenvolvimento e aquisição de melhoria na qualidade de vida.

É importante ressaltar que o apoio da família e da comunidade sob a qual está inserida é fundamental para o desenvolvimento da aprendizagem e para a construção de novos conceitos. Acredita-se que dessa forma, indivíduo com TEA de nível 3 de suporte, desenvolva autonomia e melhore sua qualidade de vida, sempre respeitando seus limites e o seu processo de desenvolvimento em um ambiente favorável e construtivo.

Conclui-se ressaltando que, por ser a neurociência a ciência que estuda

o SNC, buscando compreender como o cérebro aprende, novas pesquisas poderão surgir e transcender a discussão, com objetivos de identificar estratégias, métodos e práticas que, à luz desse campo de atuação, dê em mais segurança e confiabilidade nas práticas do cotidiano.

REFERÊNCIAS

AMARAL, A. L. N.; GUERRA, L. B. **Neurociência e educação: olhando para o futuro da aprendizagem**. Brasília: SESI/DN, 2022.

APA. **Manual de Publicação da American Psychological Association**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

AUTISMO EM DIA. **Autismo de nível 3: capacitando pessoas para compreender a importância do apoio**. 2014. Disponível em: <https://blog.autismoemdia.com.br/blog/autismo-de-nivel-3/>. Acesso em: 19 jul. 2025.

BARBOSA, M. O.; FUMES, N. L. F. Pontos e contrapontos no universo do atendimento educacional especializado para educandos com transtorno do espectro autista. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 11, n. 1, p. 467-477, 2016. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/8567?articlesBySimilarityPage=4>. Acesso em: 19 jul. 2025.

CAPUZZO, D. B.; SAMPAIO, M. A. P.; IRIGON, S. L. A. A percepção dos professores à cerca da inclusão do aluno autista no ensino regular público municipal. **Revista Observatório**, São Paulo, v. 5, n. 3, 2019. Disponível em: https://www.oasisbr.ibict.br/vufind/Record/UFT-7_f0d49b574f37c80e85b0fb2f295e7e9d. Acesso em: 19 jul. 2025.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

FERNANDES, C. T. *et al.* Possibilidades de aprendizagem: reflexões sobre neurociência do aprendizado, motricidade e dificuldades de aprendizagem em cálculo entre sete e 12 anos. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 21, n. 2, p. 395-416, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/qptpqND53gn8ZPy5hR647nM/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 19 jul. 2025.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **RAE - Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rae/a/wf9CgwXVjpLFVgpwNkCgnc/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 19 jul. 2025.

GROSSI, M. G. R.; BARTOSZECK, A. B. A neurociência do autismo. *In*: BORGES, A. A. P.; NOGUEIRA, M. L. M. (org.). **O aluno com autismo na escola**. Campinas: Mercado das Letras, 2018.

GROSSI, M. G. R.; GROSSI, V. G. R.; GROSSI, B. H. R. O processo de ensino e aprendizagem dos alunos com TEA nas escolas regulares: uma revisão de teses e dissertações. **Cad. Pós-Grad. Distúrb. Desenvolv.**, São Paulo, v. 20, n. 1, p. 12-40, 2020. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-03072020000100002. Acesso em: 19 jul. 2025.

GROSSI, M. G. R.; ROSA, R. V. A neurociência e as tecnologias em favor dos alunos com transtornos de aprendizagem. **Cadernos de Pesquisa: Pensamento Educacional**, [S. l.], v. 17, n. 46, p. 105-129, 2022. Disponível em: <https://www.ppget.pesquisa.cefetmg.br/wp-content/uploads/sites/278/2022/10/PROJETO-NEUROTEC-M%C3%A1rcia-Gorett-2.pdf>. Acesso em: 19 jul. 2025.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. 2. ed. São Paulo: EPU, 2003.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2014.

NUNES, D. R. P.; SCHMIDT, C. Educação especial e autismo: das práticas baseadas em evidências à escola. **Cad. Pesqui.**, São Paulo, v. 49, n. 173, p. 84-104, 2019. Disponível em: <https://publicacoes.fcc.org.br/cp/article/view/5494>. Acesso em: 19 jul. 2025.

OLIVEIRA, G. G. **Neurociências e os processos educativos: um saber necessário na formação de professores**. 2011. 146 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Mestrado em Educação da Universidade de Uberaba. Disponível em: <https://uniube.br/biblioteca/novo/base/teses/BU000205300.pdf>. Acesso em: 19 jul. 2025.

O PROFESSOR COMO MEDIADOR NEUROEDUCATIVO: DESAFIOS E POSSIBILIDADES NA EDUCAÇÃO BÁSICA

THE TEACHER AS A NEUROEDUCATIONAL MEDIATOR: CHALLENGES AND POSSIBILITIES IN BASIC EDUCATION

Karina Martins Amâncio ⁴²
Marcus Emanuel Oliveira Lima ⁴³
Tiago James Soares Lima ⁴⁴
Rafael dos Santos Gamosa ⁴⁵
Leandro Silva Santos ⁴⁶

RESUMO: A presente pesquisa parte da problemática: como o professor pode atuar como mediador neuroeducativo, superando os desafios da Educação Básica e potencializando as aprendizagens a partir dos conhecimentos sobre o funcionamento cerebral? Nessa perspectiva, busca-se compreender quais desafios e possibilidades emergem da atuação docente fundamentada na neuroeducação. O objetivo geral consiste em analisar o papel do professor como mediador neuroeducativo na Educação Básica. Como objetivos específicos, pretende-se: compreender os fundamentos teóricos da neuroeducação; identificar os desafios enfrentados pelos docentes nesse contexto; e discutir práticas pedagógicas baseadas em princípios neuroeducativos. A pesquisa, de natureza qualitativa e bibliográfica, foi desenvolvida a partir da análise de autores como Antunes (2013), Relvas (2017), Carriere (2015), Fernandes e Ribeiro (2016) e Zullo (2020), que abordam a relação entre neurociência, emoção e aprendizagem. Os resultados indicam que a atuação do professor como mediador neuroeducativo requer formação continuada, empatia e domínio teórico sobre os processos cognitivos e emocionais que envolvem o aprender. Conclui-se que a neuroeducação representa uma alternativa promissora para a construção de práticas pedagógicas mais humanizadas, inclusivas e cientificamente embasadas, contribuindo para a melhoria da qualidade do ensino e para o desenvolvimento integral dos estudantes.

Palavras-chave: Neuroeducação; Mediação pedagógica; Formação docente; Aprendizagem; Educação básica.

ABSTRACT: This research starts from the guiding question: how can teachers act as neuroeducational mediators, overcoming the challenges of Basic Education and enhancing learning based on knowledge of brain functioning. The study aims to analyze the role of the teacher as a neuroeducational mediator in Basic Education. The specific objectives are to understand the theoretical foundations of neuroeducation, identify the main challenges faced by teachers, and discuss pedagogical practices based on neuroeducational principles. This qualitative and bibliographic study is grounded on authors such

⁴² Docente na Faculdade Malta.

⁴³ Docente na Faculdade Malta.

⁴⁴ Docente na Faculdade Malta.

⁴⁵ Docente na Faculdade Malta.

⁴⁶ Docente na Faculdade Malta.

as Antunes (2013), Relvas (2017), Carriere (2015), Fernandes and Ribeiro (2016), and Zullo (2020), who explore the connection between neuroscience, emotion, and learning. The findings suggest that teachers' effective mediation depends on continuous professional development, empathy, and theoretical knowledge of cognitive and emotional processes involved in learning. It is concluded that neuroeducation provides a promising path toward more humanized, inclusive, and scientifically supported pedagogical practices, improving both teaching quality and students' integral development.

Keywords: Neuroeducation; Pedagogical mediation; Teacher training; Learning; Basic education.

1 INTRODUÇÃO

A educação contemporânea enfrenta inúmeros desafios, exigindo do professor um papel que vai além da simples transmissão de conteúdo. Nesse cenário, emerge a neuroeducação como uma área de interface entre as neurociências, a psicologia e a pedagogia, propondo uma compreensão mais profunda dos processos cognitivos envolvidos na aprendizagem. O professor, nesse novo paradigma, atua como um mediador neuroeducativo, capaz de reconhecer as particularidades do funcionamento cerebral e, a partir disso, desenvolver práticas pedagógicas mais eficazes e inclusivas.

Considerando as dificuldades enfrentadas por muitos educadores na compreensão dos mecanismos neurais que influenciam o comportamento e a aprendizagem, torna-se essencial investigar os desafios e possibilidades que permeiam esse papel. A atuação mediadora exige constante atualização, empatia, sensibilidade e uma postura reflexiva frente às necessidades dos alunos, principalmente em um contexto de diversidade e vulnerabilidade social, típico da educação básica brasileira.

Este trabalho se propõe a analisar o papel do professor como mediador neuroeducativo, discutindo as potencialidades dessa atuação e os desafios enfrentados no cotidiano escolar. Além disso, busca contribuir para a formação de um olhar mais humanizado, científico e eficaz sobre a prática docente, à luz da neuroeducação.

A neuroeducação, enquanto campo emergente fundamenta-se na ideia de que o conhecimento sobre o funcionamento cerebral pode transformar a prática pedagógica. Como afirmam Fernandes e Ribeiro (2016, p. 22):

Compreender como o cérebro aprende, memoriza e processa informações oferece ao educador um novo repertório para lidar com as dificuldades de aprendizagem, respeitando o desenvolvimento cognitivo e emocional de cada aluno. Isso não significa transformar o professor em neurocientista, mas torná-lo mais sensível e preparado para reconhecer os sinais que indicam necessidades específicas.

Nesse sentido, o papel do professor se desloca da centralidade no conteúdo para a centralidade no sujeito que aprende. Antunes (2013, p. 41) reforça essa ideia ao afirmar:

O professor que entende minimamente o funcionamento do cérebro poderá perceber melhor o ritmo dos alunos, organizar os conteúdos

de maneira mais adequada e até mesmo propor formas de ensino que estimulem diferentes áreas cerebrais, favorecendo múltiplos caminhos para a aprendizagem.

A afetividade também é um fator essencial destacado pelas neurociências aplicadas à educação. Como destaca Relvas (2017, p. 58):

O sistema límbico, onde se localizam as emoções, está diretamente conectado às áreas do cérebro responsáveis pela memória e pela atenção. Isso significa que sentimentos como acolhimento, pertencimento e motivação influenciam diretamente o processo de aprendizagem. Um aluno emocionalmente inseguro terá seu rendimento cognitivo comprometido.

O professor, ao adotar uma postura mediadora, torna-se responsável por criar um ambiente que favoreça tanto a cognição quanto o desenvolvimento emocional dos estudantes. Carrière (2015, p. 72) enfatiza que:

A aprendizagem se torna significativa quando ocorre em um ambiente afetivamente seguro, no qual o aluno sente-se respeitado em suas diferenças e estimulado a pensar. A mediação pedagógica deve ir além do conteúdo e se estender à formação de vínculos, ao estímulo da autonomia e à construção de estratégias que considerem as emoções e os estilos cognitivos dos alunos.

Dessa forma, torna-se cada vez mais necessário investir na formação continuada dos professores, oferecendo subsídios teóricos e práticos para que possam exercer esse papel mediador com mais eficiência. Zullo (2020, p. 104) observa:

O grande desafio da atualidade é transformar o conhecimento científico sobre o cérebro em prática pedagógica acessível ao professor. Não basta saber que o cérebro é plástico ou que a emoção interfere na memória; é preciso traduzir esses conhecimentos em ações concretas no cotidiano da sala de aula.

Portanto, ao compreender os princípios da neuroeducação, o professor amplia suas possibilidades de intervenção pedagógica, tornando-se um mediador mais atento às necessidades cognitivas, afetivas e sociais dos alunos. Esta pesquisa busca, assim, refletir sobre esse novo papel docente, discutindo tanto os entraves enfrentados quanto as possibilidades concretas de atuação neuroeducativa na educação básica.

O objetivo geral consiste em analisar o papel do professor como mediador neuroeducativo na Educação Básica. Como objetivos específicos, pretende-se: compreender os fundamentos teóricos da neuroeducação; identificar os desafios enfrentados pelos docentes nesse contexto; e discutir práticas pedagógicas baseadas em princípios neuroeducativos.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 A NEUROEDUCAÇÃO: INTERFACES ENTRE NEUROCIÊNCIA E EDUCAÇÃO

A neuroeducação surge como uma abordagem interdisciplinar que

conecta as descobertas das neurociências, da psicologia cognitiva e das práticas pedagógicas, com o objetivo de compreender e potencializar os processos de ensino e aprendizagem. De acordo com Antunes (2013, p. 19-21), a neuroeducação “possibilita ao professor compreender como o cérebro aprende, como se desenvolve e como responde a estímulos externos”, promovendo intervenções pedagógicas mais eficazes e sensíveis às necessidades dos alunos.

As contribuições das neurociências à educação têm possibilitado uma nova compreensão sobre a plasticidade cerebral, os estilos de aprendizagem, o papel das emoções no aprendizado e os fatores neurobiológicos que influenciam a atenção, a memória e o comportamento (Relvas, 2017). Por exemplo, a neuroplasticidade capacidade do cérebro de se modificar estruturalmente a partir de experiências reforça a importância de ambientes de aprendizagem estimulantes e afetivos, nos quais o professor atua como facilitador e organizador de experiências significativas.

Além disso, a neuroeducação destaca a importância da afetividade e do engajamento emocional na construção do conhecimento. Como enfatiza Carriere (2015), “não se aprende sem emoção”, o que reforça o papel do professor em criar vínculos e promover um ambiente acolhedor que estimule o interesse, a curiosidade e o prazer em aprender.

Outro aspecto relevante apontado pela neuroeducação diz respeito à diversidade de estilos e ritmos de aprendizagem. Cada aluno apresenta uma configuração única de habilidades cognitivas, emocionais e sensoriais, o que exige do professor uma abordagem flexível e diversificada. Segundo Relvas (2017, p. 63):

A escola precisa considerar que os alunos não aprendem da mesma forma nem no mesmo tempo. As áreas cerebrais relacionadas ao processamento auditivo, visual, motor e afetivo não se desenvolvem de maneira uniforme, o que significa que a aprendizagem é profundamente influenciada pelas condições biológicas, emocionais e ambientais de cada sujeito.

Esse reconhecimento da individualidade neurológica reforça a importância de práticas pedagógicas que respeitem as particularidades dos estudantes e busquem desenvolver o potencial de cada um de forma integral. Assim, o papel do professor ultrapassa a simples transmissão de conteúdo, tornando-se o de facilitador do desenvolvimento cognitivo e emocional.

Além disso, estudos recentes apontam que a integração entre emoção e cognição é um fator determinante no processo de aprendizagem, o que reforça a centralidade da afetividade nas práticas pedagógicas. Como afirmam Fernandes e Ribeiro (2016, p. 45):

A emoção pode tanto facilitar quanto bloquear o aprendizado. Situações de estresse, medo ou insegurança ativam estruturas cerebrais que inibem o funcionamento do córtex pré-frontal, responsável pela atenção, memória de trabalho e tomada de decisão. Portanto, promover um ambiente seguro, acolhedor e motivador é uma condição indispensável para que a aprendizagem ocorra com qualidade.

Essas evidências científicas consolidam o entendimento de que ensinar

envolve também cuidar do estado emocional do aluno, garantindo condições neurobiológicas adequadas para que o cérebro aprenda de forma plena. A mediação pedagógica, nesse contexto, precisa ser pautada em princípios neuroeducativos que articulem conhecimento científico e sensibilidade humana.

2.2 O PROFESSOR COMO MEDIADOR NEUROEDUCATIVO

Dentro da perspectiva da neuroeducação, o professor é visto não apenas como transmissor de conhecimento, mas como mediador de experiências cognitivas, emocionais e sociais. Essa mediação exige do docente a capacidade de interpretar os sinais emitidos pelos alunos, reconhecer suas individualidades e adaptar as metodologias de ensino conforme suas necessidades.

Vygotsky (1991), embora anterior ao surgimento da neuroeducação, já tratava da importância da mediação no processo de desenvolvimento humano. Para ele, o conhecimento é construído na interação social, e o professor tem um papel fundamental como mediador entre o saber e o aprendiz. A neuroeducação atualiza essa perspectiva, considerando o funcionamento cerebral e as diferenças neurocognitiva como elementos que também demandam mediação.

Segundo Zullo (2020), o professor neuroeducador precisa ter conhecimento básico sobre como o cérebro aprende, compreender os ritmos e estágios do desenvolvimento infantil e juvenil, e aplicar estratégias que estimulem diferentes áreas cerebrais, respeitando o tempo de cada aluno. Isso inclui o uso de metodologias ativas, estímulo à aprendizagem multissensorial, pausas cognitivas e atividades que integram corpo e mente.

Entretanto, para que essa mediação aconteça de forma eficaz, é necessário que o professor esteja em constante processo de formação continuada e reflexão crítica sobre sua prática. A falta de formação adequada é um dos maiores desafios enfrentados na implementação da mediação neuroeducativa nas escolas.

A atuação do professor como mediador neuroeducativo requer um olhar atento para além do conteúdo, voltado à compreensão dos fatores emocionais, sociais e biológicos que interferem na aprendizagem. Para isso, é fundamental que o docente assuma uma postura empática e investigativa, capaz de identificar os sinais de dificuldade, desmotivação ou necessidade de apoio emocional por parte dos alunos. Carriere (2015, p. 80) ressalta:

O professor mediador deve se colocar como um elo entre o aluno e o conhecimento, mas também como aquele que compreende os limites e as potencialidades do cérebro em desenvolvimento. Ele precisa saber que 'cada cérebro é único', e que 'o modo como cada um aprende está diretamente relacionado à forma como o ambiente escolar é percebido, vivido e emocionalmente processado.

A mediação, portanto, não se limita à técnica pedagógica, mas envolve sensibilidade, escuta ativa e compreensão do contexto de vida dos estudantes. Nesse sentido, a mediação neuroeducativa passa a ser uma prática integral, que considera o sujeito em sua totalidade.

Além disso, a mediação exige que o professor construa intencionalmente situações de aprendizagem que favoreçam o desenvolvimento das funções

executivas, como atenção, memória de trabalho, autorregulação emocional e flexibilidade cognitiva. Para Fernandes e Ribeiro (2016, p. 67):

O papel do professor mediador é criar oportunidades de aprendizagem em que o aluno possa ativar circuitos neurais relacionados à resolução de problemas, ao pensamento crítico e à empatia. Isso só é possível quando o ensino ultrapassa a memorização mecânica e promove experiências de aprendizagem significativas, contextualizadas e emocionalmente engajadoras.

Tais práticas exigem que o professor compreenda que ensinar é, antes de tudo, provocar conexões — tanto neurais quanto humanas. A mediação neuroeducativa, nesse contexto, representa uma revolução silenciosa, que transforma o fazer pedagógico a partir do saber sobre o cérebro e o coração.

2.3 DESAFIOS E POSSIBILIDADES DA MEDIAÇÃO NEUROEDUCATIVA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

A inserção da neuroeducação no cotidiano escolar ainda enfrenta obstáculos significativos. A começar pela ausência de conteúdos sobre neurociências nos currículos de formação inicial de professores, o que dificulta a compreensão e aplicação prática desses conhecimentos no ambiente escolar (Fernandes; Ribeiro, 2016). Além disso, a sobrecarga de trabalho, a infraestrutura precária e as dificuldades socioemocionais vivenciadas por docentes e discentes nas escolas públicas brasileiras dificultam a adoção de uma prática pedagógica baseada em princípios da neuroeducação.

Outro desafio é a desinformação ou distorção de conceitos neurocientíficos, o que dá margem a práticas pseudocientíficas ou mitos neurológicos que comprometem a qualidade do ensino, como a ideia equivocada de que alunos usam apenas 10% do cérebro ou que cada hemisfério cerebral seria responsável por tipos distintos de aprendizagem (Carrière, 2015).

Por outro lado, há possibilidades promissoras. Com a ampliação de políticas públicas voltadas à formação continuada e o incentivo ao uso de metodologias ativas de aprendizagem — como sala de aula invertida, aprendizagem baseada em projetos e uso de jogos educativos —, o professor tem à disposição ferramentas que podem fortalecer sua atuação como mediador neuroeducativo. A integração entre teoria e prática é essencial para promover uma educação mais inclusiva, baseada em evidências e centrada no desenvolvimento integral do aluno.

3 METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como um estudo de natureza qualitativa, com enfoque bibliográfico e exploratório. Optou-se por essa abordagem por ela possibilitar a compreensão aprofundada de fenômenos complexos relacionados à atuação docente sob a perspectiva da neuroeducação, respeitando a multiplicidade de significados e contextos existentes na prática pedagógica da educação básica.

Segundo Gil (2017), a pesquisa bibliográfica “é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros, artigos

científicos e documentos disponíveis em bibliotecas ou meios eletrônicos”. Dessa forma, o estudo fundamenta-se em uma ampla revisão da literatura existente, com o objetivo de identificar, analisar e discutir os principais conceitos, práticas e desafios associados à mediação neuroeducativa.

Foram utilizados como principais fontes de informação livros de autores renomados na área, tais como Celso Antunes, Marta Relvas, Murielle Carriere, Letícia Zullo, Cláudia Fernandes e Sandra Ribeiro, além de artigos científicos e publicações acadêmicas obtidas em bases de dados como *SciELO*, Google Acadêmico, Portal de Periódicos CAPES, e repositórios institucionais. Os critérios de inclusão envolveram a atualidade das publicações (preferencialmente dos últimos dez anos), a relevância temática e a qualidade científica do material.

A análise dos dados foi conduzida com base na técnica de análise de conteúdo, conforme proposta por Bardin (2021, p. 42), a qual consiste em um conjunto de procedimentos sistemáticos e objetivos destinados a descrever o conteúdo das mensagens e a inferir conhecimentos relativos às condições de sua produção e recepção. Essa abordagem permitiu identificar categorias temáticas recorrentes na literatura revisada, possibilitando a organização, interpretação e discussão crítica dos principais achados teóricos relacionados à mediação neuroeducativa.

Essa metodologia visa não apenas descrever os conceitos centrais relacionados ao tema, mas também oferecer uma reflexão crítica sobre as práticas pedagógicas vigentes e suas possíveis transformações a partir da incorporação de princípios da neuroeducação. Embora a pesquisa não envolva coleta de dados empíricos, sua abordagem permite a sistematização do conhecimento existente, servindo como base para investigações futuras e para o aprimoramento da formação docente.

Por fim, ressalta-se que este trabalho respeita os princípios éticos da pesquisa acadêmica, garantindo o devido crédito às fontes utilizadas, bem como a veracidade e a coerência das informações apresentadas.

4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A problemática que norteou este estudo — compreender como o professor pode atuar como mediador neuroeducativo na Educação Básica, superando desafios e potencializando a aprendizagem — foi analisada à luz da literatura revisada, permitindo observar que o papel docente vai muito além da transmissão de conteúdo. Os resultados teóricos apontam que o professor mediador neuroeducativo deve compreender o funcionamento cerebral e emocional dos alunos, adotando práticas pedagógicas que integrem razão e emoção em um ambiente de aprendizagem significativo.

No primeiro objetivo específico, que consistia em compreender os fundamentos teóricos da neuroeducação, observou-se que essa abordagem se sustenta no diálogo entre neurociências, psicologia e pedagogia, conforme descreve Antunes (2013, p. 41). O autor afirma que o professor que entende minimamente o funcionamento do cérebro é capaz de organizar conteúdos e propor métodos que estimulem diferentes áreas cerebrais, favorecendo múltiplas formas de aprender. Essa constatação reforça que o conhecimento neurocientífico amplia a consciência docente sobre os processos mentais e emocionais que interferem no aprendizado.

No objetivo seguinte, voltado para identificar os desafios enfrentados pelos docentes, a literatura revela que a falta de formação específica e a escassez de políticas públicas voltadas à neuroeducação são entraves significativos. Zullo (2020, p. 104) aponta que o grande desafio da atualidade é transformar o conhecimento científico sobre o cérebro em prática pedagógica acessível. Muitos professores reconhecem a importância da neuroeducação, mas não possuem o suporte técnico e institucional necessário para aplicá-la de forma efetiva em sala de aula. Além disso, Relvas (2017, p. 58) destaca que o ambiente escolar ainda carece de condições afetivas adequadas, o que compromete o desenvolvimento cognitivo de alunos emocionalmente inseguros.

Seguindo com o próximo objetivo, que buscava discutir práticas pedagógicas baseadas em princípios neuroeducativos, evidenciou que a atuação do professor mediador se fortalece quando há integração entre emoção, cognição e motivação. Carriere (2015, p. 72) ressalta que a aprendizagem significativa ocorre em ambientes emocionalmente seguros, nos quais o aluno se sente acolhido e valorizado. Já Fernandes e Ribeiro (2016, p. 45) afirmam que a emoção pode facilitar ou bloquear o aprendizado, conforme o contexto vivenciado, demonstrando que o papel do professor envolve não apenas ensinar, mas também gerir emoções e criar vínculos positivos de aprendizagem.

Os resultados também indicam que a mediação neuroeducativa promove uma educação mais inclusiva e humanizada. Ao compreender que cada cérebro aprende de modo singular, o docente é capaz de ajustar suas metodologias, respeitando os ritmos e estilos de aprendizagem dos alunos. Essa postura vai ao encontro das orientações da UNESCO (2015, p. 27), que defende a formação de professores capazes de interpretar o conhecimento neurocientífico de forma ética, sensível e adaptada às realidades escolares. Dessa maneira, a prática mediadora contribui para reduzir desigualdades e ampliar o alcance da aprendizagem significativa.

Ao responder à problemática inicial, conclui-se que o professor pode atuar como mediador neuroeducativo quando alia conhecimento científico, sensibilidade humana e reflexão constante sobre sua prática. A aprendizagem torna-se, assim, um processo mais dinâmico e integral, no qual o aluno participa ativamente e o professor assume o papel de facilitador do desenvolvimento cognitivo, afetivo e social. A discussão dos resultados revela, portanto, que a neuroeducação oferece caminhos concretos para a melhoria da qualidade do ensino, desde que seja acompanhada de formação continuada e de políticas educacionais que incentivem o uso responsável do conhecimento neurocientífico na escola.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa apresenta como problemática compreender como o professor pode atuar como mediador neuroeducativo, superando os desafios da Educação Básica e potencializando as aprendizagens a partir dos conhecimentos sobre o funcionamento cerebral. Com base nas análises e discussões realizadas, pode-se concluir que a neuroeducação se apresenta como um campo teórico e prático fundamental para o aperfeiçoamento das práticas docentes e para a construção de uma educação mais humana,

científica e inclusiva.

Em relação ao objetivo geral, que pretende analisar o papel do professor como mediador neuroeducativo na Educação Básica, os resultados evidenciam que essa atuação demanda não apenas conhecimento técnico sobre o cérebro e os processos cognitivos, mas também empatia, sensibilidade emocional e abertura para a reflexão constante sobre o próprio fazer pedagógico. O professor mediador se consolida como um agente transformador que conecta ciência e afeto, promovendo uma aprendizagem significativa e contextualizada.

No tocante aos objetivos específicos, verificou-se que: Compreender os fundamentos teóricos da neuroeducação permitiu reconhecer que a aprendizagem é um fenômeno dinâmico e multifatorial, dependente de estímulos emocionais, cognitivos e sociais. Identificar os desafios docentes revelou lacunas na formação inicial e continuada, bem como a necessidade de políticas públicas que favoreçam a inserção de conteúdo neurocientíficos nos currículos pedagógicos. Discutir práticas pedagógicas baseadas em princípios neuroeducativos possibilitou propor caminhos concretos para a atuação docente, ancorados em metodologias ativas, experiências multissensoriais e um ambiente emocionalmente seguro para o aluno.

Dessa forma, é possível afirmar que a neuroeducação representa uma via inovadora para a prática pedagógica, pois oferece instrumentos que permitem ao professor compreender melhor o processo de aprendizagem e desenvolver estratégias que respeitam as diferenças individuais. Entre as estratégias e inovações destacam-se: o uso de metodologias ativas (como aprendizagem baseada em projetos, sala de aula invertida e gamificação), que estimulam a autonomia e a construção colaborativa do conhecimento; a incorporação de atividades multissensoriais, envolvendo corpo e mente, para fortalecer a memória, a atenção e a motivação; a criação de ambientes emocionais acolhedores, que favorecem a empatia e o senso de pertencimento; a valorização da formação continuada docente, voltada para a integração entre ciência e prática pedagógica e o estímulo ao uso ético das evidências neurocientíficas, evitando mitos e simplificações que distorcem o conhecimento científico.

Conclui-se, portanto, que a atuação do professor como mediador neuroeducativo é essencial para a promoção de uma educação mais significativa e transformadora. A neuroeducação oferece subsídios teóricos e práticos que auxiliam o docente a compreender o aluno em sua totalidade — cognitiva, emocional e social — e a construir experiências de aprendizagem que despertem o prazer de aprender.

Cabe às instituições de ensino e aos gestores educacionais investirem em políticas de formação docente, programas de atualização e espaços de reflexão interdisciplinar, de modo que o conhecimento neurocientífico se torne parte integrante do cotidiano escolar. Somente assim será possível consolidar uma prática pedagógica realmente inovadora, que una ciência, sensibilidade e compromisso com o desenvolvimento integral do ser humano.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Celso. **Neuroeducação**: só é possível aprender aquilo que se ama. São Paulo: Vozes, 2013.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2021.

CARRIÈRE, Murielle. **Neuroeducação: cérebro, emoções e aprendizagem**. Porto Alegre: Penso, 2015.

FERNANDES, Cláudia Davis; RIBEIRO, Sandra. **Neuroeducação: um olhar interdisciplinar sobre a aprendizagem**. São Paulo: Wak, 2016.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

OLIVEIRA, Marta Relvas. **Fundamentos da neurociência e neuropsicologia aplicados à educação**. São Paulo: WAK Editora, 2017.

RELVAS, Marta. **Fundamentos da neurociência e neuropsicologia aplicados à educação**. São Paulo: WAK Editora, 2017.

UNESCO. **A neurociência na educação: como o cérebro aprende**. Brasília: UNESCO Brasil, 2015.

ZULLO, Leticia Barros. **O cérebro na sala de aula: estratégias para a educação baseada em evidências**. Campinas: Papirus, 2020.

TIPOS DE DADOS DA BASE DE LINGUAGEM SQL: UM EXAMINAR DE PROBLEMAS CAUSADOS PELOS TIPOS DE DADOS

SQL LANGUAGE BASE DATA TYPES: AN EXAMINATION OF PROBLEMS CAUSED BY DATA TYPES

Clecio da Silva Medeiros Junior ⁴⁷

Álvaro da Silva Salvino ⁴⁸

Leonardo Silva Santos ⁴⁹

Luis Felipe da Costa e Silva ⁵⁰

RESUMO: Propõe-se com este estudo examinar de problemas causados pelos tipos de dados, com vistas a identificar os tipos de dados e seus limites em bancos de dados SQL, e descrever uma base teórica sobre análises desses tipos de dados voltada aos estudos de bancos de dados, além de desenvolver procedimentos para minimizar os problemas constatados neste cenário foco da investigação.

Palavras-chave: Ensino; Banco de dados; Tipos de dados; Linguagem SQL. Sistemas consistentes.

ABSTRACT: This study aims to examine problems caused by data types, with a view to identifying data types and their limits in SQL databases, and to describe a theoretical basis for analyzing these data types in the context of database studies. It also aims to develop procedures to minimize the problems found in this research focus.

Keywords: Education. Database. Data types. SQL language. Consistent systems.

1 INTRODUÇÃO

A proposição desse estudo se origina do fato de os dados e as informações serem vitais para a gerência administrativa, se fazem necessárias para atender as necessidades das organizações a realização de inúmeras pesquisas de desenvolvimento e uso de banco de dados.

Nesta lógica, a anseia-se com esse estudo analisar os tipos de dados da base de linguagem SQL e descrever problemas causados pelos mesmos; identificar os tipos de dados e seus problemas em bancos de dados SQL; descrever uma base teórica sobre análises desses tipos de dados voltada aos estudos de bancos de dados e desenvolver procedimentos para minimizar os problemas constatados.

Assim, acredita-se que, o estudo poderá contribuir na produção de sistemas com banco de dados melhor analisados e sistemas mais consistentes

⁴⁷ Docente na Faculdade Malta.

⁴⁸ Docente na Faculdade Malta.

⁴⁹ Docente na Faculdade Malta.

⁵⁰ Docente na Faculdade Malta.

em suas funcionalidades, possibilitando uma consistência que criará uma informação.

Para além desta, creia-se que contribuirá ainda com a comunidade académica para a formação de pessoas cientes de banco de dados cujos tipos de dados irão minimizar problemas para a aplicação do sistema. Considere-se, nesta compreensão, que o estudo influenciará também para somar-se ao conhecimento sobre o desenvolvimento de banco de dados conhecidos.

Nessa perspectiva, a escolha da problemática aflora no âmago das experiências vivenciadas pelo autor no desenvolvimento de sistemas na linguagem de programação PHP, o quê remete para uma questão específica: como minimizar problemas em um banco de dados ao analisar seus tipos de dados?

Enfim, o estudo não pretende esgotar toda problemática suscitada, mas como dito anteriormente contribuir para o debate em busca de possíveis soluções.

2 METODOLOGIA

O estudo ancora-se num método dialético com abordagem qualitativa, ancorado em um percurso metodológico delineado por visita *in locus*, que se institui do ambiente de trabalho do pesquisador, estudo bibliográfico, categorização e interpretação dos dados, pois estes por si só são apenas dados.

Entenda-se que a opção pelo método dialético se deve por esse permitir a análise dos dados comparando dados encontrados com as teorias existentes, que segundo (Marconi; Lakatos. 2000. p. 91) "[...] penetra o mundo dos fenômenos tendo em vista sua ação recíproca, da contradição inerente ao fenômeno e da mudança dialética que ocorre na natureza e na sociedade".

Quanto à natureza da pesquisa se institui exploratória e com abordagem qualitativa que ainda segundo (MARCONI; LAKATOS. 2000. p. 89) "Na mudança de qualidade [...] ela deixa de ser o que é e passa ser coisa diferente"

3 DISCUSSÃO TEÓRICA

Neste conjunto, o examinar do estudo amplia o entendimento acerca dos problemas em banco de dados devido a análise dos tipos de dados. É um estudo empírico, já que analisa os tipos de dados de banco de dados de linguagem SQL e descreve problemas causados pelos mesmos quando mal analisados.

Considera-se que os dados e as informações são vitais para a gerência administrativa, como dizia Silberschatz (1999) muitos dos usuários dos sistemas de banco de dados não são treinados na computação, os técnicos em desenvolvimento de sistema omitem a complexidade desses usuários por meio dos diversos níveis de abstração. Assim, a definição de banco de dados, segundo (Date, 2003, p. 15) ao afirmar que:

Dizemos que os dados no banco de dados "persistem" porque, uma vez aceitos pelo sistema de gerenciamento de banco de dados (SGBD) para entrada no banco de dados em primeiro lugar, eles só podem ser removidos do banco de dados mais tarde por alguma

requisição explícita ao SGBD, e não um mero efeito colateral de (por exemplo) algum programa concluindo sua execução.

Desse olhar, entende-se que, em um banco de dados, os dados não são perdidos quando o programa é fechado ou o computador é desligado. Para qualquer modificação ou exclusão do dado, que está guardado no banco, tem que realizar uma solicitação direta ao sistema de gerenciamento do banco de dados (SGBD) para esse realizar a operação.

Nesta lógica, o que de fato interessa os usuários de um sistema é o controle sobre os dados contidos no banco de dados. Assim, vê-se a importância de os tipos de dados do banco de dados utilizado serem bem analisados para se ter sistemas mais consistentes em suas funcionalidades.

Assim, "ultrapassando as próprias fronteiras dos sistemas aplicativos, a modelagem de dados se tornou a mais importante técnica utilizada na produção dos resultados das fases de planejamento e análise dos projetos." (Machado, 1996, p. 30).

Sabe-se, pois que é na modelagem que se define as entidades e os tipos de dados que serão utilizados no banco de dados, segundo Machado (1996) "os dados não possuem características tão voláteis que sua existência assumam uma caracterização temporal acentuada, pois nos refletem não um momento a ser modificado, mas sim uma realidade a ser automatizada". Essa concepção coaduna com o pensamento de Cougo (1997, p. 60) ao afirmar que:

Se considerarmos, no entretanto, a futura fase de derivação lógica, ou seja, aquela onde nosso interesse será a geração de estruturas de dados para implementação, a classificação prévia dos atributos normativos e referenciais poderá contribuir no estabelecimento de chaves e chaves estrangeiras.

Pergunta-se: o que seria então esses atributos (tipos de dados)? Tipos de dados é a base da pesquisa deste projeto, então será mostradas algumas definições. Os tipos fazem referência aos dados que são armazenados no banco de dados. Assim, entende-se que todo conjunto de valores pertencentes a determinado dado são homogêneos, da mesma natureza, como Date (2003, p. 46) afirma:

O conceito de tipo de dados é fundamental; cada valor, [...] cada atributo relacional possui algum tipo. Mas o que é um tipo? Entre outras coisas, é um conjunto de valores. Alguns exemplos são INTEGER (o conjunto de todos os inteiros), o tipo CHAR (o conjunto de caracteres) e assim por diante. Assim, quando dizemos que, por exemplo, a RelVar de fornecedores F possui um atributo STATUS do tipo INTEGER, o que queremos dizer é que os valores desse atributo são inteiros, e nada além de inteiros.

Desse modo, DATE mostra que a entidade fornecedores (F) possui o atributo status que possui valores inteiros e esse atributo e valor definem características da entidade. Para Machado (1996) "todo objeto para ser uma entidade possui propriedades que são descritas por atributos e valores. Estes atributos e seus valores, juntos, descrevem as instâncias de uma entidade". Neste mesmo raciocínio afirma Date (2003, p. 57) ao dizer:

Os tipos são uma questão de modelo, enquanto as representações

físicas são uma questão de implementação. Por exemplo, números de fornecedores poderiam ser representados fisicamente como caracteres, mas isso não significa que pode executar operações de strings de caracteres sobre números de fornecedores; em vez disso, só podemos executar tais operações se tiverem sido definidos operadores apropriados para o tipo.

Contudo, compreende-se que em geral, as propriedades podem ser tão simples ou tão complexas quanto desejamos. "[...] Em outras palavras, os tipos de dados que poderíamos manter (por exemplo) nas colunas de tabelas SQL podem ter qualquer nível de complexidade" (Date, 2003).

4 RESULTADOS (PESQUISA EM ANDAMENTO)

Espera-se que a pesquisa influencie a comunidade acadêmica na soma do conhecimento sobre o desenvolvimento de banco de dados conhecidos e contribuir na produção de sistemas mais consistentes em suas funcionalidades.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo, vem ampliando o debate no concernente ao aprofundamento sobre a problemática, com vistas a minimizar os limites em um banco de dados ao analisar seus tipos de dados.

Deste ponto de vista, a pesquisa sobre a origem dos problemas nas aplicações de sistemas deve ser continuado além do dito no trabalho, pois ainda se ver necessário que os usuários sintam suas necessidades atendidas pelo sistema utilizado. Minimizar a existência de problemas que se caracterizam como bando de dados, um volume de dados desordenados e sem significação representativa do mundo real e aumentar a existência de reais sistemas integrados aos bancos de dados.

Diante de uma situação em que era necessário listar um intervalo de números que ainda não estavam alimentados em determinada tabela. Foi feita uma consulta para buscar os que já existiam, em seguida foi alimentado em um array os valores previstos de estarem cadastrados. Após isso, utilizando a função do php `array_diff` com dois parâmetros, o array dos valores previstos e o array dos valores que estavam alimentados, a função estava a retornar, como diferença, valores que não representavam a situação real. Foi verificado que o tipo da coluna na tabela estava como `char`, quando um campo é colocado como `char`, se o valor alimentado no campo for menor que o tamanho determinado, o valor é alimentado concatenado com espaços para completar o tamanho. Assim, no cálculo da função `array_diff` '1' é diferente de '1+espaço', para solucionar o problema o campo da tabela foi colocado como `int`.

Embora a pesquisa ainda esteja em andamento, é possível afirmar que os tipos determinados nos campos de uma tabela de um banco de dados possuem influência direta sobre a consistência da aplicação.

REFERÊNCIAS

COUGO, P. S. **Modelagem conceitual e projeto de banco de dados**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

DATE, C. J. **Introdução a Sistemas de Bancos de Dados**. 8. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

MACHADO, F. N. R.; ABREU, M. P. **Projeto de banco de dados**: uma visão prática. 13. ed. São Paulo : Érica, 1996.

SETZER, V. W.; DA SILVA, F. S. C **Banco de dados**. São Paulo: Edgard Blucher, 2005.

SILBERSCHATZ, A.; KORTH, H. F.; SUDARSHAN, S. **Sistema de banco de dados**. 3. ed. São Paulo : Pearson Makron Books, 1999.

FLAPPY SKULL: UM JOGO BIDIMENSIONAL EM MOBILE

FLAPPY SKULL: A TWO-DIMENSIONAL MOBILE GAME

Milena Arysa Brito Portela ⁵¹
Alisson Gustavo Alencar Santos ⁵²
Emerson Ananias Silva Vitorino ⁵³
Marcos Vinicius da Silva Borges Lima ⁵⁴
Luiz Filipe Cunha Ibiapina ⁵⁵

RESUMO: Esse projeto de pesquisa trata-se sobre o desenvolvimento de um jogo bidimensional para dispositivos mobiles, buscando pela mobilidade no desenvolvimento utilizando linguagens de programação compatíveis com tablets e celulares, chegou-se á conclusão de que o Android seria o mais apropriado, considerando os benefícios, flexibilidade que a plataforma proporciona e tornando mais fácil o acesso ao aplicativo. O game será portado para as versões mais atuais do android devido a quantidade de smartphones compatíveis com ela. Optou-se utilizar a IDE eclipse com a SDK do Android, pois por ela pode ser realizado testes na própria máquina virtual disponibilizada pela mesma, para o desenvolvimento gráfico do game será usado OpenGL. A aplicação terá uma interface divertida, interativa e de fácil manuseio para os usuários, destinado ao público jovem de todos os tipos de classes sociais. O Flappy Skull vai estar disponível de forma gratuita e seu uso visa entretenimento. Logo após vamos abordar o uso do empreendedorismo vinculado ao desenvolvimento de aplicações mobiles.

Palavras-chaves: Bidimensional; Android; Desenvolvimento; Gráfico.

ABSTRACT: This research project it is about developing a two-dimensional game for mobiles devices, searching for mobility development using programming languages compatible with tablets and mobile phones, has come up to the conclusion that Android would be more appropriate, considering the benefits , the platform provides flexibility and making it easier to access the application. The game will be ported to the most current versions of android because of the amount of smartphones are compatible with it. We chose to use the Eclipse IDE with the Android SDK, because for her tests can be performed on the virtual machine itself available for the same, for the development of the game graph is used OpenGL. The application will have a fun interface, interactive and easy to handle for users, aimed at young people from all social classes. The Flappy Skull will be available free of charge and its use is aimed at entertainment. Soon after we address the use of entrepreneurship linked to the development of applications mobiles.

Keywords: two-dimensional; Android; Development; Graph.

⁵¹ Docente na Faculdade Malta.

⁵² Docente na Faculdade Malta.

⁵³ Docente na Faculdade Malta.

⁵⁴ Docente na Faculdade Malta.

⁵⁵ Docente na Faculdade Malta.

1 INTRODUÇÃO

O conteúdo desse trabalho apresenta o desenvolvimento de um aplicativo bidimensional para dispositivos móveis, chamado 'FlappySkull', que tem como função ao toque do jogador o objeto pula e passa por plataformas e obstáculos, tal como o jogo de plataforma conhecido como 'Flappy Bird'.

Primeiramente surgiu da necessidade de se fazer um jogo de plataforma que levasse um pouco de vício e lazer ao mesmo tempo as pessoas, buscando a mobilidade em algumas plataformas para o desenvolvimento do aplicativo foram avaliadas. Chegou-se à conclusão de que o Google Android (criado especialmente para dispositivos móveis) seria o mais apropriado, levando em consideração os custos, benefícios e a total flexibilidade, tornando mais fácil a distribuição e o acesso ao aplicativo. Em virtude disso, o Flappy Skull vai ser produzido para ser compatível com as versões mais atuais do Android. A escolha do desenvolvimento para as versões mais novas, foi devida à sua robustez, tal como, pela grande quantidade de celulares e tablets compatíveis com ela.

Na hodiernidade, muitas pessoas buscam jogos como meio de diversão e entretenimento, em função disso, o objetivo do projeto tem como princípio preservar as características do jogo Flappy Bird em sua forma natural, estimulando o contato do usuário com o aplicativo, porém, com alguns aspectos diferentes mas inovador.

Com o crescente número de usuários de jogos, e principalmente de aparelhos móveis, criou-se uma oportunidade que favorece a interação de pessoas com o jogo FlappySkull em momentos de lazer.

O jogo será destinado ao público jovem, na faixa de 13 a 20 anos, para todos os tipos de classes sociais. São consumidores que buscam jogos em forma de lazer e diversão e estão em constante contato com a internet e novas tecnologias.

O Flappy Skull estará disponível ao público de forma gratuita e seu uso visa entretenimento dos jovens, onde poderá ser jogado em estabelecimentos comerciais e residenciais, tais como clubes sociais, bares e ambientes específicos para jogos em ambientes internos.

O trabalho apresenta como objetivo geral desenvolver um game de plataforma android e falar sobre as vantagens de ser um empreendedor no mercado mobile. E como objetivos específicos: Criar um aplicativo para Android, interativo, de fácil manuseio e entendimento; desenvolver o layout claro e objetivo para interação com o usuário; detalhar funcionamento do aplicativo; definir Animações, Background, Obstáculos, Combos, e Regras da aplicação.

E por fim, divulgar o aplicativo no serviço do Google, o Play Store, e, ainda comentar sobre o sucesso do jogo original Flappy Bird.

2 DISCUSSÃO TEORICA

Este estudo dialoga com os autores que discutem a problemática sobre a motivação e o desenvolvimento de um game bidimensional para celulares, que segundo Malon Jonas (2013, p. 15):

O desenvolvimento de jogos eletrônicos é similar ao desenvolvimento de software. Porém os jogos são diferentes quanto à sua finalidade: enquanto um software é desenvolvido como uma ferramenta para a

execução de uma tarefa específica, um jogo é desenvolvido como uma ferramenta de entretenimento. Portanto, um jogo, além de ser funcional e eficiente como um software, deve ser divertido.

O texto fala um pouco sobre a história do android, onde teve início na empresa AndroidInc. Em 2005 a Google Corp compra a AndroidInc e mantem os profissionais que desenvolveram o sistema android dentro da empresa, logo após deram continuidade ao desenvolvimento do sistema baseado a kernel utilizada no sistema operacional Linux, que segundo Marcelo Korjenioski (2011, p. 26):

O sistema operacional para dispositivos móveis Android teve o início de seu desenvolvimento na empresa Android Inc. Em agosto de 2005 a Google Corp. Comprou a AndroidInc, transformando-a em sua subsidiária. Os principais profissionais da empresa, como Andy Rubin, Rich Miner e Chris White, foram mantidos após a compra. Dentro da Google, Rubin deu continuidade ao desenvolvimento do sistema, que é baseado no núcleo (kernel) do sistema operacional Linux..

Hoje o android está em uma boa parte dos smartphones utilizados em todo o mundo, por trazer recursos inovadores e segurança aos seus usuários.

Para João Bosco Monteiro (2013, p. 11): “[...] A plataforma Android desfruta hoje de um papel de destaque no mercado, tanto pela quantidade significativa de dispositivos produzidos como também por oferecer uma API rica [...]”.

A plataforma Android vem evoluindo com o passar dos anos e ganhando novos recursos e se tornando parte na vida das pessoas. Hoje em dia as fabricantes liberam o kit de desenvolvimento de software o famoso SDK, para eu os desenvolvedores possam aprender a criar aplicações utilizando a plataforma atual disponibilizada, criando assim oportunidades aos desenvolvedores, segundo João Bosco Monteiro (2013, p. 11):

Passar do tempo os telefones celulares foram evoluindo, ganhando cada vez mais recursos e se tornando um item quase indispensável na vida das pessoas. Mas não foi apenas isso que mudou. Também houve uma mudança significativa para nós, os desenvolvedores de software. Antes, o mercado de desenvolvimento para celulares era praticamente restrito aos fabricantes e operadoras que controlavam a criação e inclusão dos aplicativos em seus aparelhos. A liberação, por parte dos fabricantes, de um kit de desenvolvimento de software (SDK) para suas plataformas e a criação de lojas para a distribuição de aplicativos viabilizou a abertura deste mercado para praticamente qualquer empresa ou desenvolvedor, criando assim novas oportunidades de negócio.

A um constante problema de fragmentação no android, as aplicações que são construídas utilizando um SDK atual, não possuem compatibilidade com as versões anteriores, por causa da incompatibilidade os desenvolvedores se propuseram a oferecer suporte em suas aplicações por um período de até 18 meses, para eu houvesse uma diminuição da fragmentação no android, segundo M. Green Zechner (2011, p. 23):

Devido ao grande número de versões do Android, o desenvolvimento

para a plataforma sofre de um problema chamado de fragmentação. Aplicativos desenvolvidos para versões mais recentes do Android não possuem retro compatibilidade com versões mais antigas. Este problema faz com que uma versão mínima do sistema operacional seja selecionada no momento de desenvolvimento da aplicação. “No ano de 2011, muitos proeminentes desenvolvedores de dispositivos Android concordaram em oferecer suporte para a última versão do sistema operacional Android para um dispositivo por um período de 18 meses. [...] oferecendo uma grande ajuda na redução da fragmentação”.

O reconhecimento de um jogo tem a ver com a espiritualidade, onde o game seja qual for a sua essência tem que ultrapassar a realidade física do usuário fazendo com que o leve ao mundo virtual, criado e programado para interação e divertimento do jogador.

Segundo Johan Huizinga (2000, p. 7): “[...] Mas reconhecer o jogo é, forçosamente, reconhecer o espírito, pois o jogo, seja qual for sua essência, não é material. Ultrapassa, mesmo no mundo animal, os limites da realidade física. [...]”.

Um game é uma atividade exercida voluntariamente por pessoas que dentro de um determinado tempo, onde o usuário nesse período têm um sentimento de alegria e motivação diferente do sentimento da vida cotidiana, segundo Johan Huizinga (2000, p. 32):

Jogo é uma atividade voluntária exercida dentro de certos e determinados limites de tempo e espaço, segundo regras livremente consentidas, mas absolutamente obrigatórias, dotado de um fim em si mesmo, acompanhado de um sentimento de tensão e alegria e de uma consciência de ser diferente da vida cotidiana.

Para se criar um game não é preciso ter muitos desenvolvedores, basta ter uma boa implementação acompanhado com uma ótima idéia, é o suficiente para se ter um jogo de sucesso, segundo Anderson Leite (2013, p. 12):

Atualmente, com o crescimento dos casual gamers, os celulares e tablets se tornaram plataformas de sucessos e disputadas. Com eles, o desenvolvimento de um jogo não precisa mais de uma quantidade enorme de desenvolvedores. Uma idéia interessante e bem implementada pode ser o suficiente para seu jogo obter sucesso. Só depende de você.

A uma comparação entre o hardware de celulares e os computadores desktop e afirma que o hardware de um celular não é tão potente como o do desktop, porém com a evolução da tecnologia os aparelhos móveis estão atualmente tão potentes quanto aos de desktop, fazendo com que haja uma migração das aplicações de desktop para os dispositivos e vice versa, segundo Thiago Souza (2009, p. 12):

Embora os celulares hoje em dia tenham um alto desempenho no quesito hardware, ainda assim poderíamos dizer que o hardware é muito limitado se comparado aos desktops. Embora essa afirmação seja verdadeira, os softwares cada vez mais tem migrado, ou melhor, tem estado presente também nos dispositivos móveis. Em outras palavras, os softwares que estão rodando atualmente nos desktops (muito mais potentes de que os dispositivos móveis) estão rodando

nos celulares também.

A biblioteca OpenGL foi criada para para aplicações gráficas em 2D e 3D, onde se tem um conjunto de funções contidas em uma API, utilizamos os recursos da OpenGL em hardware de vídeo podendo alterar cor, fazer cálculos de iluminação etc. Uma das características da biblioteca é o uso de linhas de coordenadas gráficas e medida de ângulos em graus, segundo Khronos (2011, 23):

A biblioteca OpenGL (Open Graphics Library) é uma especificação de padrão para desenvolver aplicações gráficas em 2D e 3D criado em 1992 por um conselho formado pelas empresas 3DLabs, ATI, Dell, Evans & Sutherland, HP, IBM, Intel, Matrox, NVIDIA, Sun e SiliconGraphics. As instruções para execução do OpenGL pode ser via hardware ou software que emula estas funcionalidades, desta maneira é possível atualizar API sem dificuldades. O conjunto de funções contidas na API pode praticamente acessar todos os recursos do hardware de vídeo. Usando as funções da API é possível alterar cor, transparência, cálculos de iluminação, efeitos de neblina dos objetos usados. Uma das características da OpenGL é que ela trabalha a medida de ângulos em graus e não em radianos, os componentes de cor por padrão usam pontos flutuantes que varia de 0 até 1, as linhas de coordenadas gráficas seguem o eixo cartesiano, assim o número da linha é decrescente.

Transladar é um método utilizado para movimentar um objeto através de eixo x e y, muito semelhante a um plano cartesiano, fazendo com que o objeto interaja para a direita e esquerda ou para cima e baixo, levando em consideração a orientação na API Canvas, segundo Edgard B. Damiani, Transladar um ponto significa movimenta-lo de maneira um pouco mais formal, podemos dizer que um ponto (x,y) é transladado para a posição (x',y') da seguinte maneira: $x' = x + \text{deslocamentoX}$, $y' = y + \text{deslocamentoY}$. Se o deslocamento for positivo, o ponto se movimentará para a direita, e se for negativo, ele se movimentará para a esquerda. De maneira semelhante, se o deslocamentoY for positivo, o ponto se movimentará para baixo, e se for negativo, ele irá se movimentar para cima levando em consideração, é claro, a orientação do eixo Y na API Canvas) (Damiani, 2014, p. 442).

No android toda a interface gráfica é representada por subclasses formada por componentes gráficos que são chamados de widgets, a classe responsável por conter todos os componentes de layouts estão contidas nas Views e também nas ViewGroups, segundo Ramon Ribeiro (2009, p. 31):

Em Android, todos os componentes de interface gráfica são representados por subclasses de android.view.View que representam os componentes gráficos (os chamados widgets) como TextView, Button, TextEdit, RadioButon, Checkbox, etc; e a classe android.view.ViewGroup, que representa um container de Views e também ViewGroups. Ela é a classe base para componentes de layouts, como LinearLayout, FrameLayout, AbsoluteLayout, RelativeLayout, TableLayout, etc.

O estudo se utilizara do método dialético com abordagem qualitativa que discute uma prática multimetodológica e estuda seu ambiente natural, como afirma N. K. Denzin; Y. S. Lincoln (1994, p. 2):

Pesquisa qualitativa é multimetodológica quanto ao seu foco, envolvendo abordagens interpretativas e naturalísticas dos assuntos. Isto significa que o pesquisador qualitativo estuda coisas em seu ambiente natural, tentando dar sentido ou interpretar os fenômenos, segundo o significado que as pessoas lhe atribuem.

A sistematização do método qualitativo é capaz de incorporar significado e intencionalidade dos atos no âmbito das estruturas sociais como afirma M. C. De S. Minayo (1996, p. 10) ao dizer:

Minayo, define método qualitativo como aquele capaz de incorporar a questão do significado e da intencionalidade como inerentes aos atos, às relações, e às estruturas sociais, sendo essas últimas tomadas tanto no seu advento quanto na sua transformação, como construções humanas significativas.

Este Projeto será desenvolvido de maneira individual. O jogo Possui 3 módulos: Modelagem, Interface e Programação. Este trabalho irá abordar apenas a metodologia do desenvolvimento da interface do jogo que é a segunda parte do projeto.

O desenvolvimento da interface será realizado em 3 etapas. Na primeira etapa do projeto da interface vamos elaborar e descrever a tela do jogo e como o usuário pode interagir com ela. Na segunda etapa vai ser realizada a implementação da interface. Para isso utilizaremos a linguagem de programação java, no ambiente de desenvolvimento Eclipse, utilizando a SDK (Software Development Kit) do Android. E na terceira etapa vamos fazer os testes, para isto foi utilizado a máquina virtual disponibilizada pelo SDK do android.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta lógica posta, ampliou-se os conhecimentos no tocante ao como a modelar uma aplicação bidimensional em android e por ela ter uma visão de todo o funcionamento do flappyskull, definindo minhas classes que farão parte do jogo.

Estudou-se sobre as interfaces utilizadas na plataforma android para levar a melhor experiência ao usuário, fazendo com que seja um jogo criativo, fácil manuseio.

No desenvolvimento, ocorreu realização de como aprender a utilizar a linguagem Java na plataforma android, nos estudos aprofundou-se sobre OpenGL uma ferramenta incrível e muito utilizada para desenvolvimento de aplicações gráficas. Acredita-se então que é possível definir os objetos, obstáculos, combos, regras e background da aplicação mobile. Optou-se em desenvolver a ferramenta utilizando a IDE eclipse com a SDK do Android, pois por ela pode ser realizado testes na própria máquina virtual disponibilizada pela mesma.

REFERÊNCIAS

JONAS, Marlon. **Pesquisa e desenvolvimento da interface de um jogo para a plataforma Android**. 2013. Disponível em: <http://www.bcc.ufla.br/wp->

content/uploads/2013/10/PESQUISA-E-DESENVOLVIMENTO-DA-INTERFACE-DE-UM-JOGO-PARA-A-PLATAFORMA-ANDROID.pdf. Acesso em: 24 de set. 2014.

KORJENIOSKI, Marcelo. **Desenvolvimento de jogos 2D com Android**. 2011. Disponível em: http://www2.dainf.ct.utfpr.edu.br/esp/monografias-de-especializacao-da-turma-vi-2010-2011/CT_JAVA_VI_2010_14.PDF. Acesso em: 24 de set. 2014.

MONTEIRO, João Bosco. **Google Android - Crie aplicações para celulares e tablets**. São Paulo: Casa do Código. 2013.

ZECHNER, M., GREEN, R. **Beginning Android 4 Games Development**. Apress. 2011. Disponível em: <ftp://ftp.heanet.ie/disk1/sourceforge/p/ph/photoshop/Beginning%20Android%20Games.pdf>. Acesso em: 24 de set. 2014.

HUINZINGA, Johan. **Homo Ludens**. 4. ed. São Paulo: Perspectiva S.A., 2000. Disponível em: http://jnsilva.ludicum.org/Huizinga_HomoLudens.pdf. Acesso em: 22 de set. 2014.

LEITE, Anderson. **Desenvolvimento de Jogos para Android - Explore sua imaginação com o framework Cocos2D**. São Paulo: Casa do Código. 2013.

SOUZA, Thiago. Android, **Arquitetura e desenvolvimento**. 2009. Disponível em: <https://android-development.googlecode.com/files/Thiago%2520Souza%2520-%2520Android,%2520Arquitetura%2520e%2520Desenvolvimento.pdf>. Acesso em: 24 de set. 2014.

KHRONOS, **OpenGL ES API Registry**. Disponível em: <http://www.khronos.org/registry/gles/>. Acesso em: 24 de set. 2014.

DAMIANI, EDGARD B., **Programação de jogos ANDROID**. São Paulo: Novatec. 2014. Disponível em: <http://books.google.com.br/books?id=YyysBAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=isbn:8575223674&hl=pt-BR&sa=X&ei=Zo1CVMqTFIrcggS7IIKwDA&ved=0CB4Q6AEwAA#v=onepage&q&f=false>. Acesso em: 18 de out. 2014.

RIBEIRO, Ramon. **Construindo layouts complexos em Android**. 2009. Disponível em: http://www.cesar.org.br/site/files/file/WM21_Android_Layouts.pdf. Acesso em: 25 de set. 2014.

SOCIEDADE DE ESTUDOS E PESQUISAS QUALITATIVOS. **Metodologia qualitativa e método clínico qualitativo**: um panorama geral de seus conceitos e fundamentos. Disponível em: <http://www.sepq.org.br/IIsipeq/anais/pdf/poster1/05.pdf>. Acesso em: 23 de out. 2014.

A IMPORTÂNCIA DA ENGENHARIA NO DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E SUSTENTÁVEL

THE IMPORTANCE OF ENGINEERING IN TECHNOLOGICAL AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT

José Antonio dos Santos Neto ⁵⁶
Edmilson Feitosa Santos Junior ⁵⁷
Luís Carlos Resende Barbosa ⁵⁸

RESUMO: A engenharia desempenha papel fundamental no desenvolvimento das sociedades contemporâneas, contribuindo diretamente para a criação de tecnologias, melhoria da infraestrutura, crescimento econômico e promoção da sustentabilidade. O presente artigo tem como objetivo analisar a importância da engenharia no contexto do desenvolvimento tecnológico e sustentável, destacando seus impactos sociais, econômicos e ambientais. A metodologia utilizada caracteriza-se como pesquisa bibliográfica, de abordagem qualitativa, fundamentada em livros, artigos científicos, legislações e documentos acadêmicos relacionados à temática. O estudo evidencia que a engenharia está diretamente ligada à inovação e ao progresso social, sendo responsável pelo desenvolvimento de soluções que atendem às necessidades humanas em diferentes setores, como construção civil, energia, transporte, saúde e tecnologia da informação. Os resultados demonstram que o avanço da engenharia também exige responsabilidade ética e compromisso com práticas sustentáveis, especialmente diante dos desafios ambientais atuais. Conclui-se que a engenharia representa um campo essencial para o desenvolvimento humano, devendo estar alinhada à sustentabilidade, à inovação e à responsabilidade social.

Palavras-chave: Engenharia; Desenvolvimento sustentável; Tecnologia. Inovação; Sustentabilidade.

ABSTRACT: Engineering plays a fundamental role in the development of contemporary societies, contributing directly to technological innovation, infrastructure improvement, economic growth, and sustainability promotion. This article aims to analyze the importance of engineering in the context of technological and sustainable development, highlighting its social, economic, and environmental impacts. The methodology used is characterized as a bibliographic research with a qualitative approach, based on books, scientific articles, legislation, and academic documents related to the theme. The study shows that engineering is directly connected to innovation and social progress, being responsible for the development of solutions that meet human needs in different sectors, such as civil construction, energy, transportation, health, and information technology. The results demonstrate that the advancement of engineering also requires ethical responsibility and commitment to sustainable practices, especially in the face of current environmental challenges. It is concluded that engineering represents an essential field for human

⁵⁶ Docente na Faculdade Malta.

⁵⁷ Docente na Faculdade Malta.

⁵⁸ Docente na Faculdade Malta.

development and should be aligned with sustainability, innovation, and social responsibility.

Keywords: Engineering; Sustainable development; Technology; Innovation. Sustainability.

1 INTRODUÇÃO

A engenharia é uma das áreas do conhecimento mais importantes para o desenvolvimento das sociedades modernas, estando presente em praticamente todos os aspectos da vida cotidiana. Desde a construção de edifícios, pontes e estradas até o desenvolvimento de sistemas tecnológicos avançados, a engenharia contribui significativamente para a melhoria da qualidade de vida da população. Seu papel torna-se ainda mais relevante diante das transformações tecnológicas e das demandas sociais relacionadas ao crescimento urbano, à sustentabilidade ambiental e à inovação.

Historicamente, a engenharia surgiu da necessidade humana de solucionar problemas práticos relacionados à sobrevivência e ao desenvolvimento social. Ao longo do tempo, evoluiu para uma área altamente especializada, composta por diferentes ramos, como engenharia civil, mecânica, elétrica, ambiental, de produção, computação e diversas outras especialidades. Cada uma dessas áreas desempenha funções específicas que impactam diretamente o funcionamento das cidades, da indústria e da economia.

Nos últimos anos, a discussão acerca do desenvolvimento sustentável ganhou destaque no cenário mundial, especialmente em razão dos impactos ambientais causados pelo crescimento industrial e tecnológico. Nesse contexto, a engenharia passou a assumir uma responsabilidade ainda maior, sendo desafiada a desenvolver soluções eficientes que conciliem progresso econômico, preservação ambiental e bem-estar social.

Além disso, o avanço tecnológico acelerado exige profissionais cada vez mais qualificados, criativos e comprometidos com a ética e a sustentabilidade. A engenharia contemporânea não se limita apenas à criação de produtos e estruturas, mas envolve também a busca por soluções inteligentes, sustentáveis e acessíveis para os desafios enfrentados pela humanidade.

Diante dessa realidade, este artigo busca responder à seguinte problemática: qual é a importância da engenharia para o desenvolvimento tecnológico e sustentável da sociedade contemporânea?

O objetivo geral deste estudo consiste em analisar a importância da engenharia no desenvolvimento tecnológico e sustentável, destacando seus impactos sociais, econômicos e ambientais. Como objetivos específicos, pretende-se compreender a evolução histórica da engenharia; identificar as contribuições da engenharia para o avanço tecnológico; discutir a relação entre engenharia e sustentabilidade; e analisar os desafios enfrentados pelos profissionais da área no contexto atual.

A metodologia utilizada caracteriza-se como pesquisa bibliográfica, de abordagem qualitativa, fundamentada em autores que discutem a temática da engenharia, tecnologia e sustentabilidade. O trabalho encontra-se estruturado em cinco seções principais: introdução, referencial teórico, metodologia,

resultados e discussões, considerações finais e referências.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA ENGENHARIA

A engenharia acompanha a história da humanidade desde os tempos antigos, quando o ser humano começou a desenvolver instrumentos e técnicas para facilitar sua sobrevivência. As primeiras manifestações da engenharia podem ser observadas nas construções das civilizações antigas, como as pirâmides do Egito, os aquedutos romanos e as muralhas chinesas. Essas obras demonstram o conhecimento técnico e matemático desenvolvido ao longo dos séculos.

De acordo com Bazzo e Pereira (2013), a engenharia evoluiu significativamente a partir da Revolução Industrial, período marcado pela mecanização da produção e pelo avanço das máquinas. Esse momento histórico representou uma transformação profunda nas relações sociais, econômicas e produtivas, exigindo profissionais especializados para desenvolver soluções técnicas e industriais.

A Revolução Industrial também contribuiu para o surgimento de novas áreas da engenharia, especialmente relacionadas à indústria e à produção em larga escala. Nesse período, houve expansão do uso da energia a vapor, desenvolvimento das ferrovias e crescimento das cidades, fatores que impulsionaram a modernização das sociedades.

Com o avanço científico e tecnológico do século XX, a engenharia passou a desempenhar papel estratégico em diversos setores, incluindo telecomunicações, informática, energia, saúde e transporte. Segundo Chiavenato (2014), a engenharia moderna tornou-se indispensável para o desenvolvimento econômico e tecnológico das nações, influenciando diretamente a competitividade industrial e a qualidade de vida da população.

Na contemporaneidade, a engenharia encontra-se associada à inovação, automação e sustentabilidade. O desenvolvimento de tecnologias digitais, inteligência artificial, energias renováveis e sistemas inteligentes demonstra como a engenharia continua em constante transformação para atender às novas demandas sociais.

2.2 ENGENHARIA E DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO

O desenvolvimento tecnológico está diretamente relacionado à atuação da engenharia. As inovações tecnológicas presentes na sociedade moderna são resultados do trabalho de engenheiros e pesquisadores que buscam soluções para diferentes necessidades humanas.

A tecnologia pode ser compreendida como um conjunto de conhecimentos, técnicas e ferramentas utilizadas para resolver problemas e melhorar processos. Nesse sentido, a engenharia atua como elemento mediador entre o conhecimento científico e sua aplicação prática.

Segundo Drucker (2012), a inovação tecnológica representa um dos principais fatores responsáveis pelo crescimento econômico e pela competitividade das organizações. Nesse contexto, a engenharia assume papel essencial ao desenvolver equipamentos, sistemas e processos produtivos mais

eficientes.

A expansão da tecnologia digital modificou profundamente a sociedade contemporânea. Atualmente, áreas como engenharia da computação, engenharia de software e engenharia de telecomunicações contribuem para o desenvolvimento de sistemas inteligentes, internet, redes de comunicação e automação industrial.

Além disso, a engenharia também possui forte atuação na área da saúde, por meio do desenvolvimento de equipamentos hospitalares, próteses, softwares médicos e tecnologias voltadas ao diagnóstico e tratamento de doenças.

Outro aspecto relevante refere-se ao setor energético. A engenharia elétrica e a engenharia ambiental têm contribuído para o desenvolvimento de fontes de energia renovável, como energia solar, eólica e hidrelétrica, buscando alternativas sustentáveis para reduzir os impactos ambientais causados pelos combustíveis fósseis.

Portanto, percebe-se que a engenharia exerce influência direta no progresso tecnológico e científico, sendo responsável por grande parte das transformações observadas na sociedade contemporânea.

2.3 ENGENHARIA E SUSTENTABILIDADE

A sustentabilidade tornou-se uma das principais preocupações da sociedade atual em razão dos impactos ambientais provocados pelo crescimento industrial e urbano. Questões relacionadas ao aquecimento global, poluição, desmatamento e escassez de recursos naturais exigem mudanças nos modelos de desenvolvimento econômico.

Nesse cenário, a engenharia assume papel fundamental ao buscar soluções sustentáveis capazes de conciliar crescimento econômico, preservação ambiental e responsabilidade social.

Segundo Sachs (2009), o desenvolvimento sustentável baseia-se na utilização racional dos recursos naturais, visando atender às necessidades presentes sem comprometer as gerações futuras. A engenharia sustentável busca justamente desenvolver projetos e tecnologias que reduzam impactos ambientais e promovam maior eficiência energética.

Na construção civil, por exemplo, a engenharia tem investido em edificações sustentáveis, utilizando materiais recicláveis, sistemas de reaproveitamento de água e fontes de energia renovável. Essas práticas contribuem para redução do consumo de recursos naturais e diminuição da emissão de poluentes.

A engenharia ambiental também desempenha importante função no controle da poluição, tratamento de resíduos sólidos e preservação dos recursos hídricos. Além disso, o desenvolvimento de tecnologias limpas e processos produtivos sustentáveis tornou-se uma necessidade para as indústrias contemporâneas.

Outro ponto relevante refere-se à mobilidade urbana sustentável. A engenharia de transportes contribui para o desenvolvimento de sistemas de transporte coletivo mais eficientes, ciclovias, veículos elétricos e soluções inteligentes para redução do trânsito e da emissão de gases poluentes.

Dessa forma, percebe-se que a engenharia sustentável representa um caminho essencial para enfrentar os desafios ambientais e promover melhor

qualidade de vida para a população.

2.4 ÉTICA E RESPONSABILIDADE SOCIAL NA ENGENHARIA

A atuação do engenheiro envolve não apenas conhecimentos técnicos, mas também responsabilidade ética e compromisso social. As decisões tomadas pelos profissionais da engenharia podem impactar diretamente a vida das pessoas, o meio ambiente e a segurança coletiva.

Segundo o Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA), o exercício da engenharia deve estar fundamentado em princípios éticos, responsabilidade técnica e respeito à sociedade. Isso significa que os profissionais devem desenvolver projetos seguros, eficientes e comprometidos com o interesse público.

A ética profissional na engenharia envolve aspectos relacionados à honestidade, competência, responsabilidade ambiental e respeito às normas técnicas. Problemas como falhas estruturais, acidentes industriais e impactos ambientais demonstram a importância da atuação ética dos profissionais da área.

Além disso, a engenharia possui importante função social ao contribuir para melhoria das condições de vida da população. Projetos de saneamento básico, habitação popular, mobilidade urbana e infraestrutura pública são exemplos de como a engenharia pode promover inclusão social e desenvolvimento humano.

Com o avanço das tecnologias digitais e da inteligência artificial, surgem também novos desafios éticos relacionados ao uso de dados, automação e segurança da informação. Nesse contexto, torna-se essencial que os profissionais da engenharia estejam preparados para lidar com questões éticas e sociais decorrentes das transformações tecnológicas.

2.5 OS DESAFIOS DA ENGENHARIA CONTEMPORÂNEA

A engenharia contemporânea enfrenta diversos desafios relacionados às mudanças tecnológicas, ambientais e sociais. O avanço acelerado da tecnologia exige profissionais constantemente atualizados e preparados para lidar com novas ferramentas e métodos de trabalho.

Um dos principais desafios refere-se à sustentabilidade ambiental. As mudanças climáticas e a escassez de recursos naturais exigem soluções inovadoras capazes de reduzir impactos ambientais e promover desenvolvimento sustentável.

Outro desafio importante envolve a transformação digital. Tecnologias como inteligência artificial, internet das coisas, automação e computação em nuvem estão modificando os processos produtivos e exigindo novas competências profissionais.

Além disso, a globalização e a competitividade do mercado de trabalho tornam necessária a formação de engenheiros com perfil multidisciplinar, capacidade de liderança e habilidades de resolução de problemas.

Segundo Morin (2011), a complexidade dos problemas contemporâneos exige profissionais capazes de integrar diferentes áreas do conhecimento e compreender os impactos sociais e ambientais de suas ações.

Dessa maneira, a engenharia do século XXI precisa estar alinhada à

inovação, à ética, à sustentabilidade e à responsabilidade social, contribuindo para construção de uma sociedade mais justa, tecnológica e sustentável.

3 METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como bibliográfica, de abordagem qualitativa. A pesquisa bibliográfica foi escolhida por possibilitar o levantamento e análise de materiais já publicados sobre a temática estudada, incluindo livros, artigos científicos, dissertações, teses, documentos institucionais e legislações.

Segundo Lakatos e Marconi (2017), a pesquisa bibliográfica permite ao pesquisador entrar em contato com produções científicas relacionadas ao tema investigado, proporcionando maior aprofundamento teórico e compreensão do objeto de estudo.

A abordagem qualitativa foi utilizada por possibilitar análise interpretativa dos fenômenos estudados, buscando compreender os significados, contribuições e impactos da engenharia no contexto social, tecnológico e ambiental.

De acordo com Minayo (2014), a pesquisa qualitativa trabalha com aspectos subjetivos da realidade social, considerando valores, percepções, interpretações e significados presentes nos fenômenos investigados.

O processo de coleta de dados ocorreu por meio da seleção de obras e artigos relacionados aos temas engenharia, desenvolvimento tecnológico, sustentabilidade, inovação e ética profissional. Posteriormente, realizou-se leitura analítica e interpretação dos conteúdos selecionados.

A análise dos dados foi desenvolvida de forma descritiva e interpretativa, buscando identificar as principais contribuições da engenharia para o desenvolvimento da sociedade contemporânea, bem como os desafios enfrentados pela área diante das demandas atuais.

A pesquisa respeitou os princípios éticos da produção científica, realizando adequadamente as citações dos autores utilizados e seguindo as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise dos materiais bibliográficos permitiu identificar que a engenharia exerce papel indispensável no desenvolvimento tecnológico, econômico e social das sociedades contemporâneas. Os estudos analisados demonstram que as diferentes áreas da engenharia contribuem diretamente para melhoria da qualidade de vida da população, desenvolvimento da infraestrutura urbana, modernização industrial e promoção da sustentabilidade.

Inicialmente, observou-se que a engenharia possui forte relação com o avanço tecnológico. O desenvolvimento de equipamentos eletrônicos, sistemas digitais, automação industrial e tecnologias da informação demonstra a importância da engenharia para modernização dos processos produtivos e expansão da conectividade global.

A engenharia da computação e a engenharia de software, por exemplo, têm contribuído significativamente para o desenvolvimento de sistemas inteligentes, inteligência artificial e plataformas digitais que transformaram a comunicação, a educação, o comércio e os serviços públicos.

Outro aspecto relevante identificado refere-se à atuação da engenharia

no setor energético. A busca por fontes de energia renovável tornou-se uma prioridade mundial diante das preocupações ambientais relacionadas ao aquecimento global e à emissão de gases poluentes.

Nesse contexto, verificou-se que a engenharia elétrica e ambiental têm desenvolvido soluções voltadas à geração de energia limpa, especialmente por meio da energia solar e eólica. Essas tecnologias contribuem para redução dos impactos ambientais e fortalecimento da sustentabilidade energética.

Na área da construção civil, os resultados apontam crescimento das práticas relacionadas à engenharia sustentável. A utilização de materiais recicláveis, reaproveitamento de água, eficiência energética e planejamento urbano sustentável demonstram preocupação crescente com os impactos ambientais causados pelas construções.

Além disso, observou-se que a engenharia possui importante função social, especialmente no desenvolvimento de obras de infraestrutura pública, saneamento básico, habitação e mobilidade urbana. Esses projetos impactam diretamente a qualidade de vida da população, contribuindo para redução das desigualdades sociais.

Outro ponto identificado durante a pesquisa refere-se aos desafios enfrentados pelos profissionais da engenharia contemporânea. O avanço acelerado da tecnologia exige atualização constante, desenvolvimento de novas competências e adaptação às transformações do mercado de trabalho.

A transformação digital e a automação industrial também geram mudanças significativas nas relações de trabalho, exigindo profissionais com perfil multidisciplinar e capacidade de inovação.

Os estudos analisados evidenciam ainda que a ética profissional tornou-se elemento fundamental na atuação da engenharia. Problemas relacionados a acidentes estruturais, impactos ambientais e uso inadequado de tecnologias reforçam a necessidade de responsabilidade técnica e compromisso social.

Outro aspecto relevante observado refere-se à interdisciplinaridade da engenharia contemporânea. Atualmente, diferentes áreas do conhecimento trabalham de forma integrada para desenvolvimento de soluções mais eficientes e sustentáveis.

A engenharia ambiental, por exemplo, atua em conjunto com áreas como biologia, química e gestão ambiental para criação de projetos voltados à preservação dos recursos naturais. Da mesma forma, a engenharia biomédica integra conhecimentos da engenharia e da saúde para desenvolvimento de equipamentos e tecnologias médicas.

A pesquisa também demonstrou que os investimentos em educação e qualificação profissional são fundamentais para fortalecimento da engenharia no Brasil. A formação de engenheiros qualificados contribui diretamente para inovação, crescimento econômico e desenvolvimento científico.

Contudo, verificou-se que o setor ainda enfrenta desafios relacionados à escassez de investimentos em pesquisa, desigualdade tecnológica e necessidade de maior incentivo à inovação.

Diante disso, compreende-se que a engenharia representa uma área estratégica para o desenvolvimento sustentável das sociedades, sendo essencial para enfrentamento dos desafios tecnológicos, ambientais e sociais do século XXI.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo permitiu compreender a relevância da engenharia para o desenvolvimento tecnológico e sustentável da sociedade contemporânea. A partir das análises realizadas, constatou-se que a engenharia desempenha papel fundamental na criação de soluções capazes de promover crescimento econômico, melhoria da qualidade de vida e inovação tecnológica.

Observou-se que a evolução histórica da engenharia acompanha o desenvolvimento das civilizações humanas, contribuindo para construção de infraestruturas, modernização industrial e avanço científico. Além disso, verificou-se que a engenharia contemporânea encontra-se fortemente associada às transformações tecnológicas e aos desafios ambientais enfrentados pela sociedade.

Os resultados evidenciaram que a engenharia possui importante atuação em áreas como energia renovável, construção sustentável, tecnologia da informação, mobilidade urbana e preservação ambiental. Essas contribuições demonstram que a engenharia não se limita apenas ao desenvolvimento técnico, mas também exerce função social e ambiental.

Outro aspecto relevante identificado refere-se à necessidade de atuação ética e responsável dos profissionais da engenharia. Diante dos impactos sociais e ambientais provocados pelas atividades humanas, torna-se essencial que os engenheiros desenvolvam soluções sustentáveis e comprometidas com o bem-estar coletivo.

Também se constatou que os avanços tecnológicos e a transformação digital exigem profissionais cada vez mais qualificados, inovadores e preparados para lidar com desafios complexos e multidisciplinares.

Conclui-se, portanto, que a engenharia representa uma área indispensável para construção de uma sociedade mais desenvolvida, tecnológica e sustentável. Dessa forma, torna-se fundamental investir em educação, pesquisa científica e inovação, fortalecendo a formação de profissionais capazes de contribuir para o progresso social e ambiental.

Por fim, espera-se que este estudo contribua para ampliação das discussões acerca da importância da engenharia e incentive novas pesquisas relacionadas ao desenvolvimento tecnológico, sustentabilidade e responsabilidade social.

REFERÊNCIAS

BAZZO, Walter Antonio; PEREIRA, Luiz Teixeira do Vale. **Introdução à engenharia**. 12. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2013.

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração**. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA (CONFEA). **Código de ética profissional da engenharia**. Brasília: CONFEA, 2019.

DRUCKER, Peter Ferdinand. **Inovação e espírito empreendedor**. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2014.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: EdUSP, 2008.

SILVA, José Carlos Teixeira da. **Engenharia e desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Blucher, 2016.

TACHIZAWA, Takeshy. **Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

VALLE, Cyro Eyer do. **Qualidade ambiental: ISO 14000**. São Paulo: Senac, 2012.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 16. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

YIN, Robert K. **Pesquisa qualitativa do início ao fim**. Porto Alegre: Penso, 2016.

A IMPORTÂNCIA DA MATEMÁTICA NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO BÁSICA

THE IMPORTANCE OF MATHEMATICS IN THE TEACHING AND LEARNING PROCESS IN BASIC EDUCATION

Istanley Nascimento Gomes⁵⁹
Francisco Arlon de Oliveira Chaves⁶⁰

RESUMO: O presente artigo aborda a importância da Matemática no processo de ensino e aprendizagem na Educação Básica, enfatizando os desafios enfrentados por professores e estudantes no contexto escolar contemporâneo. A pesquisa teve como objetivo geral analisar a relevância do ensino da Matemática e suas contribuições para o desenvolvimento cognitivo, lógico e social dos alunos. Como metodologia, utilizou-se uma pesquisa bibliográfica de abordagem qualitativa, fundamentada em autores que discutem o ensino da Matemática, metodologias pedagógicas e aprendizagem significativa. Os resultados evidenciaram que a Matemática desempenha papel essencial na formação crítica dos indivíduos, porém ainda enfrenta dificuldades relacionadas à metodologia tradicional, à desmotivação discente e à ausência de recursos didáticos adequados. Conclui-se que a adoção de metodologias inovadoras, aliadas à formação continuada dos docentes, pode contribuir significativamente para tornar o ensino matemático mais atrativo e eficiente.

Palavras-chave: Matemática; Ensino; Aprendizagem; Educação Básica; Metodologias.

ABSTRACT: This article addresses the importance of mathematics in the teaching and learning process in basic education, emphasizing the challenges faced by teachers and students in the contemporary school context. The research aimed to analyze the relevance of mathematics teaching and its contributions to the cognitive, logical, and social development of students. The methodology employed was a qualitative bibliographic research approach, based on authors who discuss mathematics teaching, pedagogical methodologies, and meaningful learning. The results showed that mathematics plays an essential role in the critical formation of individuals, but still faces difficulties related to traditional methodology, student demotivation, and the lack of adequate teaching resources. It concludes that the adoption of innovative methodologies, combined with the continuing education of teachers, can significantly contribute to making mathematics teaching more attractive and efficient.

Keywords: Mathematics; Teaching; Learning; Basic Education; Methodologies.

⁵⁹ Docente na Faculdade Malta.

⁶⁰ Docente na Faculdade Malta.

1 INTRODUÇÃO

A Matemática está presente em praticamente todas as atividades humanas, desempenhando um papel fundamental no desenvolvimento científico, tecnológico e social. No contexto educacional, essa disciplina é considerada essencial para a formação intelectual dos estudantes, uma vez que contribui para o desenvolvimento do raciocínio lógico, da capacidade de resolução de problemas e da interpretação crítica da realidade.

Apesar de sua relevância, o ensino da Matemática ainda representa um grande desafio para professores e alunos. Muitos estudantes apresentam dificuldades na compreensão de conceitos matemáticos, o que pode resultar em desinteresse, baixo rendimento escolar e até mesmo evasão escolar. Nesse contexto, torna-se necessário refletir sobre as práticas pedagógicas utilizadas no ensino da disciplina e buscar estratégias que promovam uma aprendizagem mais significativa.

Segundo D'Ambrosio, a Matemática deve ser compreendida como uma construção humana relacionada às experiências sociais e culturais dos indivíduos. Dessa forma, o ensino matemático não deve limitar-se apenas à memorização de fórmulas e procedimentos mecânicos, mas sim possibilitar a compreensão dos fenômenos presentes no cotidiano.

A presente pesquisa justifica-se pela necessidade de compreender os desafios e possibilidades relacionados ao ensino da Matemática na Educação Básica, considerando sua importância para a formação integral do estudante. Assim, este estudo busca responder à seguinte problemática: quais fatores influenciam o processo de ensino e aprendizagem da Matemática na Educação Básica?

O objetivo geral consiste em analisar a importância da Matemática no processo de ensino e aprendizagem na Educação Básica. Como objetivos específicos, busca-se: compreender os principais desafios do ensino matemático; identificar metodologias que favoreçam a aprendizagem; e discutir a importância da formação docente no ensino da disciplina.

A metodologia utilizada caracteriza-se como bibliográfica e qualitativa, fundamentada em livros, artigos científicos, dissertações e documentos oficiais relacionados ao tema.

Para melhor organização, o trabalho foi estruturado em cinco seções: introdução, referencial teórico, metodologia, resultados e discussões, considerações finais e referências.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A IMPORTÂNCIA DA MATEMÁTICA NA FORMAÇÃO DO INDIVÍDUO

A Matemática possui grande relevância na formação educacional e social dos indivíduos. Sua presença no cotidiano permite compreender situações relacionadas ao comércio, à tecnologia, à economia e às relações sociais. Dessa forma, o ensino matemático ultrapassa os limites da sala de aula e contribui diretamente para a formação cidadã.

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998), o ensino da Matemática deve possibilitar ao aluno interpretar informações, desenvolver estratégias de resolução de problemas e utilizar conhecimentos

matemáticos em diferentes contextos sociais.

Além disso, a disciplina favorece o desenvolvimento cognitivo, estimulando habilidades como raciocínio lógico, criatividade, análise crítica e tomada de decisões. Para Piaget (1976), o conhecimento matemático está relacionado ao desenvolvimento das estruturas cognitivas do indivíduo, sendo construído gradualmente por meio das interações sociais e experiências vivenciadas

Nesse sentido, compreende-se que a Matemática desempenha papel fundamental na construção do conhecimento, permitindo que os estudantes desenvolvam competências necessárias para atuar na sociedade contemporânea.

2.2 DESAFIOS NO ENSINO DA MATEMÁTICA

O ensino da Matemática enfrenta diversos desafios no contexto educacional brasileiro. Entre os principais problemas observados estão as dificuldades de aprendizagem, a desmotivação dos estudantes e a utilização de metodologias tradicionais centradas na memorização de conteúdos.

Segundo Dante (2011), muitos alunos consideram a Matemática uma disciplina difícil e distante da realidade, fator que contribui para o baixo desempenho escolar. Essa percepção negativa geralmente está relacionada à forma como os conteúdos são apresentados em sala de aula.

Outro desafio refere-se à formação docente. Muitos professores enfrentam dificuldades na utilização de metodologias inovadoras e recursos tecnológicos que poderiam tornar as aulas mais dinâmicas e significativas. Conforme Libâneo (1994), a prática pedagógica precisa considerar as necessidades dos estudantes e promover estratégias que favoreçam a participação ativa no processo de aprendizagem.

Além disso, fatores socioeconômicos também influenciam o desempenho dos alunos, especialmente em contextos de vulnerabilidade social, onde há limitações de acesso a materiais didáticos e recursos educacionais.

Dessa maneira, torna-se necessário repensar as práticas pedagógicas adotadas no ensino matemático, buscando alternativas que aproximem os conteúdos da realidade dos estudantes.

2.3 METODOLOGIAS PARA O ENSINO DA MATEMÁTICA

As metodologias de ensino desempenham papel essencial na aprendizagem matemática. Atualmente, diversas estratégias pedagógicas têm sido utilizadas com o objetivo de tornar o ensino mais atrativo, contextualizado e significativo.

Entre as metodologias mais utilizadas destaca-se a resolução de problemas, considerada uma importante ferramenta para desenvolver o pensamento crítico e a autonomia dos estudantes. Segundo Polya (2006), o ensino da Matemática deve estimular os alunos a investigar, formular hipóteses e buscar soluções para diferentes situações-problema.

Outra estratégia relevante é a utilização de jogos pedagógicos, que contribuem para tornar as aulas mais dinâmicas e participativas. Os jogos favorecem o desenvolvimento do raciocínio lógico e estimulam a interação

entre os alunos.

O uso das tecnologias digitais também tem ampliado as possibilidades de ensino. Softwares educativos, aplicativos e plataformas digitais permitem trabalhar conteúdos matemáticos de forma interativa e visual, facilitando a compreensão dos estudantes.

Conforme Moran (2015), a inserção das tecnologias no ambiente escolar contribui para transformar o processo de ensino e aprendizagem, tornando o aluno protagonista na construção do conhecimento.

Portanto, a utilização de metodologias diversificadas pode contribuir significativamente para melhorar o desempenho dos estudantes e promover maior interesse pela Matemática.

2.4 A FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA

A formação docente constitui um dos fatores mais importantes para a qualidade do ensino matemático. O professor desempenha papel fundamental na mediação do conhecimento, sendo responsável por criar estratégias pedagógicas que favoreçam a aprendizagem dos estudantes.

Segundo Tardif (2014), os saberes docentes são construídos ao longo da formação acadêmica e das experiências profissionais, sendo constantemente ressignificados na prática educativa.

Nesse contexto, a formação continuada torna-se indispensável para que os professores acompanhem as transformações sociais e tecnológicas presentes na educação contemporânea. A atualização profissional possibilita a utilização de novas metodologias e recursos didáticos capazes de tornar o ensino mais eficiente.

Além disso, é necessário que o professor compreenda as dificuldades dos estudantes e desenvolva práticas pedagógicas inclusivas e contextualizadas.

Assim, investir na formação docente representa uma importante estratégia para melhorar a qualidade do ensino da Matemática e promover uma aprendizagem significativa.

3 METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como bibliográfica, de abordagem qualitativa. A pesquisa bibliográfica foi desenvolvida a partir da análise de livros, artigos científicos, dissertações, teses e documentos oficiais relacionados ao ensino da Matemática.

Segundo Lakatos e Marconi (2003), a pesquisa bibliográfica permite ao pesquisador entrar em contato com diferentes produções científicas sobre o tema investigado, contribuindo para a construção do conhecimento.

A abordagem qualitativa foi escolhida por possibilitar uma compreensão mais aprofundada dos fenômenos educacionais relacionados ao processo de ensino e aprendizagem da Matemática. Conforme Minayo (2001), a pesquisa qualitativa trabalha com aspectos subjetivos da realidade, buscando compreender significados, valores e experiências humanas.

Os materiais utilizados foram selecionados com base na relevância científica e na relação direta com a temática proposta. A análise dos dados ocorreu de forma interpretativa, considerando as contribuições teóricas dos

autores pesquisados.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise do material bibliográfico permitiu compreender que a Matemática possui papel essencial no desenvolvimento intelectual e social dos estudantes, sendo considerada uma disciplina indispensável para a formação cidadã.

Os estudos analisados evidenciam que o ensino tradicional, baseado exclusivamente na memorização de fórmulas e exercícios repetitivos, contribui para o desinteresse dos alunos e para as dificuldades de aprendizagem. Nesse contexto, percebe-se a necessidade de utilizar metodologias mais dinâmicas e contextualizadas.

Observou-se também que a resolução de problemas constitui uma importante estratégia pedagógica, pois estimula o raciocínio lógico, a criatividade e a autonomia dos estudantes. Além disso, o uso de jogos educativos e tecnologias digitais mostrou-se eficaz no processo de ensino e aprendizagem.

Outro aspecto relevante identificado refere-se à formação docente. Muitos professores enfrentam desafios relacionados à falta de recursos didáticos e à necessidade de atualização profissional. Dessa forma, a formação continuada aparece como elemento fundamental para melhorar a prática pedagógica e promover um ensino mais significativo.

Os resultados demonstram ainda que a aprendizagem matemática está diretamente relacionada às experiências sociais e culturais dos alunos. Assim, torna-se importante contextualizar os conteúdos trabalhados em sala de aula, aproximando-os da realidade cotidiana dos estudantes.

Diante disso, compreende-se que o ensino da Matemática precisa ser desenvolvido de forma crítica, participativa e interdisciplinar, possibilitando ao aluno construir conhecimentos relevantes para sua vida pessoal e social.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo possibilitou compreender a importância da Matemática no processo de ensino e aprendizagem na Educação Básica, destacando sua contribuição para o desenvolvimento cognitivo, lógico e social dos estudantes.

Verificou-se que o ensino matemático ainda enfrenta diversos desafios, especialmente relacionados às metodologias tradicionais, à desmotivação discente e às dificuldades de aprendizagem. Entretanto, observou-se que a utilização de metodologias inovadoras, como resolução de problemas, jogos educativos e tecnologias digitais, pode contribuir significativamente para tornar as aulas mais atrativas e eficientes.

Além disso, constatou-se que a formação continuada dos professores representa um fator essencial para a melhoria da qualidade do ensino da Matemática, possibilitando o desenvolvimento de práticas pedagógicas mais contextualizadas e inclusivas.

Conclui-se, portanto, que a Matemática desempenha papel fundamental na formação integral dos indivíduos, sendo necessária a adoção de estratégias pedagógicas que promovam uma aprendizagem significativa e contribuam para

o desenvolvimento crítico dos estudantes.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais: matemática**. Brasília: MEC, 1998.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação matemática: da teoria à prática**. Campinas: Papirus, 1996.

DANTE, Luiz Roberto. **Didática da resolução de problemas de matemática**. São Paulo: Ática, 2011.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2001.

MORAN, José Manuel. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá**. Campinas: Papirus, 2015.

PIAGET, Jean. **A equilibração das estruturas cognitivas**. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.

POLYA, George. **A arte de resolver problemas**. Rio de Janeiro: Interciência, 2006.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2014.

A IMPORTÂNCIA DA ENGENHARIA CIVIL NO DESENVOLVIMENTO URBANO E SUSTENTÁVEL

THE IMPORTANCE OF CIVIL ENGINEERING IN URBAN AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Rejanne Alves de Melo ⁶¹
George Nunes Soares ⁶²
Ana Gabriela Lima Pacífico ⁶³

RESUMO: O presente artigo aborda a importância da Engenharia Civil no desenvolvimento urbano e sustentável das sociedades contemporâneas, destacando sua contribuição para a infraestrutura, qualidade de vida e crescimento econômico. O objetivo geral da pesquisa consiste em analisar a relevância da Engenharia Civil no planejamento urbano, nas construções sustentáveis e no desenvolvimento social. A metodologia utilizada caracteriza-se como bibliográfica e qualitativa, fundamentada em livros, artigos científicos, normas técnicas e documentos acadêmicos relacionados à área da Engenharia Civil. Os resultados demonstraram que a Engenharia Civil possui papel fundamental na construção e manutenção de obras essenciais para a sociedade, como edificações, rodovias, pontes, sistemas de saneamento e mobilidade urbana. Verificou-se ainda que os principais desafios enfrentados pela área estão relacionados à sustentabilidade ambiental, ao crescimento desordenado das cidades e à necessidade de inovação tecnológica nos processos construtivos. Conclui-se que a Engenharia Civil representa uma área estratégica para o desenvolvimento urbano sustentável, sendo indispensável o investimento em qualificação profissional, tecnologias construtivas e planejamento urbano eficiente.

Palavras-chave: Engenharia Civil; Construção civil; Sustentabilidade; Desenvolvimento urbano; Infraestrutura.

ABSTRACT: This article addresses the importance of Civil Engineering in the urban and sustainable development of contemporary societies, highlighting its contribution to infrastructure, quality of life, and economic growth. The overall objective of the research is to analyze the relevance of Civil Engineering in urban planning, sustainable construction, and social development. The methodology used is characterized as bibliographic and qualitative, based on books, scientific articles, technical standards, and academic documents related to the field of Civil Engineering. The results demonstrated that Civil Engineering plays a fundamental role in the construction and maintenance of works essential to society, such as buildings, highways, bridges, sanitation systems, and urban mobility. It was also found that the main challenges faced by the area are related to environmental sustainability, the disordered growth of cities, and the need for technological innovation in construction processes. It is concluded

⁶¹ Docente da Faculdade Malta.

⁶² Docente da Faculdade Malta.

⁶³ Docente da Faculdade Malta.

that Civil Engineering represents a strategic area for sustainable urban development, making investment in professional qualification, construction technologies, and efficient urban planning indispensable.

Keywords: Civil Engineering; Civil Construction; Sustainability; Urban Development; Infrastructure.

1 INTRODUÇÃO

A Engenharia Civil constitui uma das áreas mais importantes para o desenvolvimento das sociedades modernas, sendo responsável pelo planejamento, execução e manutenção de obras essenciais para a população. Sua atuação envolve a construção de edificações, estradas, pontes, barragens, sistemas de saneamento básico, mobilidade urbana e diversas estruturas fundamentais para o funcionamento das cidades.

Historicamente, o desenvolvimento das civilizações esteve diretamente relacionado à capacidade de construir infraestruturas que possibilitassem melhores condições de vida para a população. Desde as antigas civilizações egípcia, romana e grega, a Engenharia Civil já desempenhava papel relevante na construção de templos, aquedutos, estradas e sistemas urbanos.

Na contemporaneidade, o crescimento populacional e a urbanização acelerada ampliaram significativamente os desafios enfrentados pela Engenharia Civil. Problemas relacionados à mobilidade urbana, habitação, saneamento básico e sustentabilidade ambiental exigem soluções técnicas eficientes e inovadoras.

Segundo Bazzo e Pereira (2013), a Engenharia Civil deve ser compreendida como uma área voltada à aplicação de conhecimentos científicos e tecnológicos na resolução de problemas relacionados à infraestrutura e ao desenvolvimento urbano.

Além disso, a preocupação com os impactos ambientais das construções tem impulsionado a busca por práticas sustentáveis na construção civil, como utilização de materiais ecológicos, eficiência energética e gestão adequada de resíduos.

Diante disso, torna-se necessário discutir a importância da Engenharia Civil e sua contribuição para o desenvolvimento sustentável das cidades.

A presente pesquisa busca responder à seguinte problemática: qual a importância da Engenharia Civil no desenvolvimento urbano e sustentável das sociedades contemporâneas?

O objetivo geral consiste em analisar a relevância da Engenharia Civil para o desenvolvimento urbano e sustentável. Como objetivos específicos, busca-se compreender a evolução histórica da Engenharia Civil, identificar os principais desafios da construção civil contemporânea e discutir a importância da sustentabilidade e da inovação tecnológica no setor.

A metodologia utilizada caracteriza-se como bibliográfica e qualitativa, fundamentada em autores e documentos científicos relacionados à temática.

O trabalho está estruturado em cinco seções principais: introdução, referencial teórico, metodologia, resultados e discussões, considerações finais e referências.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 CONCEITO E EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA ENGENHARIA CIVIL

A Engenharia Civil pode ser definida como a área da engenharia responsável pelo planejamento, projeto, construção e manutenção de obras e infraestruturas destinadas às necessidades humanas.

Segundo Holtzaple e Reece (2006), a Engenharia Civil surgiu da necessidade de desenvolver estruturas capazes de facilitar a sobrevivência e a organização social das civilizações antigas.

Os egípcios destacaram-se pela construção das pirâmides; os romanos desenvolveram sistemas de aquedutos e estradas; enquanto as civilizações gregas contribuíram para o aperfeiçoamento das técnicas arquitetônicas e estruturais.

Com a Revolução Industrial, ocorreram importantes avanços tecnológicos na construção civil, especialmente devido ao surgimento de novos materiais, como aço e concreto armado, que possibilitaram construções mais resistentes e modernas.

De acordo com Pinto (2010), o avanço tecnológico transformou significativamente os processos construtivos, ampliando a capacidade de desenvolvimento urbano e industrial das sociedades.

Atualmente, a Engenharia Civil encontra-se diretamente relacionada às demandas por urbanização sustentável, infraestrutura inteligente e inovação tecnológica.

2.2 A IMPORTÂNCIA DA ENGENHARIA CIVIL PARA O DESENVOLVIMENTO URBANO

A Engenharia Civil possui papel essencial no desenvolvimento das cidades e na melhoria da qualidade de vida da população. Sua atuação contribui diretamente para a construção de habitações, sistemas de transporte, saneamento básico e obras públicas.

Segundo o Conselho Federal de Engenharia e Agronomia – Conselho Federal de Engenharia e Agronomia – a Engenharia Civil está presente em praticamente todos os setores relacionados à infraestrutura urbana e ao desenvolvimento social.

A construção de rodovias, pontes e sistemas de mobilidade urbana, por exemplo, contribui para facilitar o deslocamento da população e impulsionar o crescimento econômico das regiões.

Além disso, o saneamento básico representa uma das áreas mais importantes da Engenharia Civil, pois está diretamente relacionado à saúde pública e à qualidade de vida da população.

Segundo Tucci (2008), o planejamento urbano inadequado pode gerar problemas relacionados a enchentes, ocupações irregulares, poluição e deficiência na infraestrutura das cidades.

Nesse contexto, a Engenharia Civil desempenha papel estratégico no planejamento urbano sustentável, buscando soluções capazes de atender às demandas populacionais de forma eficiente e segura.

2.3 SUSTENTABILIDADE NA CONSTRUÇÃO CIVIL

A sustentabilidade tornou-se um dos principais temas relacionados à Engenharia Civil contemporânea. O crescimento urbano acelerado e o aumento das construções têm gerado impactos ambientais significativos, como consumo excessivo de recursos naturais, geração de resíduos e emissão de poluentes.

Segundo Barbieri (2011), a construção civil é uma das atividades que mais consomem recursos naturais e produzem resíduos sólidos, tornando necessária a adoção de práticas sustentáveis.

Nesse cenário, surgem conceitos como construção sustentável, eficiência energética e arquitetura ecológica, que buscam reduzir os impactos ambientais das obras.

Entre as práticas sustentáveis utilizadas na Engenharia Civil destacam-se o reaproveitamento de água, utilização de materiais recicláveis, aproveitamento de iluminação natural e implantação de sistemas de energia renovável.

Além disso, certificações ambientais como LEED e AQUA têm incentivado a adoção de práticas sustentáveis no setor da construção civil.

Conforme Sachs (2009), o desenvolvimento sustentável exige equilíbrio entre crescimento econômico, preservação ambiental e responsabilidade social.

Portanto, a Engenharia Civil possui importante responsabilidade na promoção de construções sustentáveis e no desenvolvimento urbano ambientalmente equilibrado.

2.4 INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NA ENGENHARIA CIVIL

Os avanços tecnológicos têm transformado significativamente a Engenharia Civil nas últimas décadas. A utilização de softwares de modelagem, automação, inteligência artificial e tecnologias digitais tem otimizado os processos construtivos.

Segundo Drucker (2012), a inovação tecnológica constitui elemento fundamental para aumentar a produtividade e melhorar a eficiência dos processos organizacionais.

Na Engenharia Civil, tecnologias como Building Information Modeling (BIM) permitem maior precisão no planejamento e execução das obras, reduzindo desperdícios e custos.

Além disso, a utilização de drones, impressoras 3D e sistemas automatizados tem ampliado as possibilidades de inovação no setor da construção civil.

Outro avanço importante refere-se ao desenvolvimento de materiais mais resistentes e sustentáveis, como concreto ecológico e estruturas inteligentes.

Nesse contexto, a inovação tecnológica contribui para tornar as construções mais seguras, eficientes e sustentáveis.

2.5 PRINCIPAIS DESAFIOS DA ENGENHARIA CIVIL CONTEMPORÂNEA

A Engenharia Civil enfrenta diversos desafios relacionados ao crescimento urbano, sustentabilidade ambiental e necessidade de modernização tecnológica.

Entre os principais problemas enfrentados pelas cidades brasileiras destacam-se deficiência no saneamento básico, mobilidade urbana precária, ocupações irregulares e falta de planejamento urbano.

Segundo Maricato (2011), o crescimento desordenado das cidades brasileiras tem gerado problemas sociais e estruturais que exigem planejamento urbano eficiente e políticas públicas adequadas.

Outro desafio refere-se à necessidade de reduzir os impactos ambientais das construções, especialmente diante das mudanças climáticas e do aumento do consumo de recursos naturais.

Além disso, a qualificação profissional representa um fator essencial para acompanhar as constantes transformações tecnológicas do setor.

Dessa forma, torna-se indispensável investir em inovação, planejamento urbano e sustentabilidade para fortalecer a Engenharia Civil contemporânea.

3 METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como bibliográfica e qualitativa. A pesquisa bibliográfica foi desenvolvida por meio da análise de livros, artigos científicos, dissertações, teses, normas técnicas e documentos relacionados à Engenharia Civil.

Segundo Lakatos e Marconi (2003), a pesquisa bibliográfica possibilita ao pesquisador aprofundar conhecimentos já produzidos sobre determinado tema, contribuindo para a construção científica do estudo.

A abordagem qualitativa foi escolhida por permitir uma análise interpretativa dos fenômenos relacionados à Engenharia Civil e ao desenvolvimento urbano sustentável.

Conforme Minayo (2001), a pesquisa qualitativa busca compreender aspectos sociais, culturais e técnicos relacionados aos fenômenos estudados.

Os materiais analisados foram selecionados com base em critérios de relevância científica, atualidade e relação direta com a temática proposta. A análise ocorreu de forma descritiva e interpretativa.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise do material bibliográfico permitiu compreender que a Engenharia Civil desempenha papel essencial no desenvolvimento urbano e na melhoria da qualidade de vida da população.

Os estudos analisados demonstraram que a infraestrutura urbana adequada contribui diretamente para o desenvolvimento econômico, social e ambiental das cidades.

Observou-se também que a construção civil possui grande impacto ambiental, especialmente devido ao elevado consumo de recursos naturais e à geração de resíduos sólidos. Nesse contexto, verificou-se a importância da adoção de práticas sustentáveis nos processos construtivos.

Os resultados evidenciaram ainda que a inovação tecnológica tem transformado significativamente a Engenharia Civil, possibilitando maior eficiência, segurança e redução de custos nas construções.

Outro aspecto relevante identificado refere-se aos desafios relacionados ao crescimento urbano desordenado, à deficiência em saneamento básico e à mobilidade urbana nas grandes cidades.

Além disso, constatou-se que a qualificação profissional e o investimento em tecnologias construtivas representam fatores fundamentais para o fortalecimento da Engenharia Civil contemporânea.

Dessa forma, compreende-se que a Engenharia Civil possui importante responsabilidade no desenvolvimento sustentável das cidades e na promoção do bem-estar social.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo possibilitou compreender a importância da Engenharia Civil para o desenvolvimento urbano e sustentável das sociedades contemporâneas.

Verificou-se que a Engenharia Civil desempenha papel estratégico na construção de infraestruturas essenciais para a população, contribuindo diretamente para a mobilidade urbana, habitação, saneamento básico e desenvolvimento econômico.

Constatou-se também que os desafios relacionados à sustentabilidade ambiental e ao crescimento urbano exigem soluções inovadoras e planejamento eficiente por parte dos profissionais da área.

Além disso, observou-se que a inovação tecnológica tem ampliado significativamente as possibilidades de atuação da Engenharia Civil, tornando os processos construtivos mais eficientes e sustentáveis.

Conclui-se, portanto, que a Engenharia Civil representa uma área indispensável para o desenvolvimento social e econômico, sendo necessário investir em pesquisa, qualificação profissional e práticas sustentáveis capazes de promover cidades mais organizadas, seguras e ambientalmente equilibradas.

REFERÊNCIAS

BARBIERI, José Carlos. **Gestão ambiental empresarial**. São Paulo: Saraiva, 2011.

BAZZO, Walter Antonio; PEREIRA, Luiz Teixeira do Vale. **Introdução à engenharia**. Florianópolis: UFSC, 2013.

DRUCKER, Peter. **Inovação e espírito empreendedor**. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

HOLTZAPPLE, Mark Thomas; REECE, W. Dan. **Introdução à engenharia**. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARICATO, Ermínia. **O impasse da política urbana no Brasil**. Petrópolis: Vozes, 2011.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2001.

PINTO, Álvaro Vieira. **O conceito de tecnologia**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2010.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

TUCCI, Carlos Eduardo Morelli. **Águas urbanas**: estudos avançados, São Paulo, v. 22, n. 63, p. 97-112, 2008.

Dialógica

