

# SOCIEDADE, SAÚDE E O TRABALHO EM REDE NA CONTEMPORANEIDADE



HELENA PORTES SAVA DE FARIAS

  
epitaya  
Editora

Helena Portes Sava de Farias

Organizadora

SOCIEDADE, SAÚDE E O TRABALHO EM REDE NA  
CONTEMPORANEIDADE

1ª Edição



Rio de Janeiro – RJ  
2022

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
**(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)**

S678 Sociedade, saúde e o trabalho em rede na contemporaneidade /  
Organizadora Helena Portes Sava de Farias. – Rio de Janeiro, RJ:  
Epitaya, 2022.  
170 pag.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-87809-46-5

1. Educação. 2. Tecnologias educacionais. 3. Sociedade. I. Farias, Helena  
Portes Sava de.

CDD 370

**Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422**

Epitaya Propriedade Intelectual Editora Ltda  
Rio de Janeiro / RJ  
contato@epitaya.com.br  
<http://www.epitaya.com.br>



Helena Portes Sava de Farias

Organizadora

SOCIEDADE, SAÚDE E O TRABALHO EM REDE NA  
CONTEMPORANEIDADE



Rio de Janeiro – RJ  
2022

## **CONSELHO EDITORIAL**

<b>EDITOR RESPONSÁVEL</b>	Bruno Matos de Farias
<b>ASSESSORIA EDITORIAL</b>	Helena Portes Sava de Farias
<b>ASSISTENTE EDITORIAL</b>	Milene Cordeiro de Farias
<b>MARKETING / DESIGN</b>	Gercton Bernardo Coitinho
<b>DIAGRAMAÇÃO/ CAPA</b>	Bruno Matos de Farias
<b>REVISÃO</b>	Autores

---

## **COMITÊ CIENTÍFICO**

<b>PESQUISADORES</b>	Profa. Kátia Eliane Santos Avelar
	Profa. Fabiana Ferreira Koopmans
	Profa. Maria Lelita Xavier
	Profa. Eluana Borges Leitão de Figueiredo
	Profa. Maria Regina da Silva Pinheiro
	Profa. Cleide Gonçalo Rufino
	Profa. Roberta Kele Ribeiro Ferreira
	Profa. Pauline Balabuch
	Prof. Thiago de Freitas França
	Prof. Daniel da Silva Granadeiro

## APRESENTAÇÃO

É com grande satisfação que lhes apresento o e-book intitulado “SOCIEDADE, SAÚDE E O TRABALHO EM REDE NA CONTEMPORANEIDADE”. Nele foi possível reunir doze artigos de pesquisadores brasileiros nas diversas áreas do conhecimento como fruto de suas pesquisas acadêmicas, de iniciação científica, Trabalho de Conclusão de Curso e dissertações de mestrado.

O capítulo 1 intitulado “Participação da equipe de enfermagem em atividades de educação permanente em saúde em hospital universitário” tem por objetivo conhecer a participação dos profissionais de enfermagem nas atividades de educação permanente em saúde oferecidas em um hospital público universitário da região Sudoeste de Goiás.

No capítulo 2 intitulado “As funções executivas em mulheres praticantes de pole dance: um estudo de caso” os autores apresentam que a prática do Pole Dance é uma mistura de atividade física, acrobacias aéreas, acrobacias de solo, ginástica olímpica e dança. O objetivo deste estudo foi avaliar as Funções Executivas, antes e após intervenção de aulas de Pole Dance, em três mulheres, que já haviam praticado esta modalidade, mas estavam ausentes a mais de seis meses.

O capítulo 3 “Além do processo penal: a influência do racismo institucional na abordagem policial e na persecução criminal pré-processual” trata de um estudo em que propõe-se a discutir o racismo institucional sob a perspectiva de sua influência nas fases de atuação policial, sobretudo na persecução penal pré-processual e na abordagem policial.

No capítulo 4 “O desenvolvimento da liderança para a conquista de melhores resultados corporativos e profissionais” os autores buscam explicar como o conceito de gestão evoluiu no ambiente organizacional através das práticas de liderança e, ainda, como utilizar a inteligência emocional juntamente com a negociação para obter resultados de excelência.

O capítulo 5 “A inefetividade do direito à educação no Brasil: uma análise acerca dos prejuízos ao estado” busca investigar a inefetividade do direito à educação no Brasil, analisando os prejuízos ao Estado.

No capítulo 6 “Experiência com uso do poema - o reinventar na EJA através da arte/educação” as autoras tem por finalidade através da ação pedagógica realizada com alunos e alunas do Curso Integrado ao Ensino Médio Técnico em Alimentos - Modalidade EJA, incentivar as práticas de leitura e escrita e relacioná-las através da compreensão, da realidade, do raciocínio lógico e construção do gênero textual poema e suas características de forma criativa e dinâmica contribuindo com o seu entendimento.

O capítulo 7 “O processo de certificação básica de trabalhadores em uma indústria de mineração: estratégia de construção de saberes sob a forma de modelizações neutralizantes” este estudo buscou analisar as práticas de formação/capacitação que compõem os processos de certificação básica de

trabalhadores técnico/operacionais de uma indústria de extração e processamento de minério de ferro, no Brasil.

No capítulo 8 “Perfil dos pacientes portadores de Alzheimer no Hospital Santo Antônio” o estudo traçou o perfil dos pacientes de 1ª consulta incluídos no Núcleo de Avaliação da Memória (NAM), do Hospital Santo Antônio, entre 01 janeiro a 03 outubro de 2007.

O capítulo 9 “Tracionamento ortodôntico associado com remoção cirúrgica de dentes supranumerários em paciente pediátrico: relato de caso” o objetivo desse trabalho consistiu em descrever a associação da abordagem cirúrgica e ortodôntica em paciente pediátrico com DS bilaterais através de um relato de caso clínico.

No capítulo 10 “Destinação inadequada de resíduos sólidos em bacabal: lixão” o autor apresenta um levantamento da situação do funcionamento do Lixão no município de Bacabal -MA. Pesquisou-se as relações entre a comunidade e o lixão, bem como seus efeitos negativos para o Meio ambiente e para a sociedade de forma geral.

O capítulo 11 “O perito psicólogo no Brasil: a evolução e atuação do psicólogo no campo das avaliações psicológicas” . O trabalho tem como objetivo a exposição dos contextos históricos e sociais para o entendimento da evolução em sua prática, como as relações dos construtos com a normativa brasileira interfere na aplicabilidade dos laudos na decisão justa sobre a matéria solicitada, analisar a conduta do avaliador pautada na ética.

No capítulo 12 “LEITURA, ESCRITA E LIVRO DIDÁTICO COMO POSSIBILIDADES MATEMÁTICAS PARA A ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA NO ENSINO MÉDIO” os autores analisam a leitura e a escrita como práticas de ensino nas aulas de Matemática para a Alfabetização Científica, e foi embasado por reflexões teóricas sobre os atos de ler e escrever.

Boa leitura!

**Profa MSc Helena Portes Sava de Farias**  
Mestre em Desenvolvimento Local

Organizadora do E-book Sociedade, saúde e o trabalho em rede na contemporaneidade

## SUMÁRIO

<i>Capítulo 1.....</i>	<i>09</i>
PARTICIPAÇÃO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM EM ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE EM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO	
<i>Karynne Borges Cabral; Karielly de Castro Borges; Thiago dos Santos Souza; Reila Campos Guimarães de Araújo; Valquíria Coelho Pina Paulino</i>	
<i>Capítulo 2.....</i>	<i>20</i>
AS FUNÇÕES EXECUTIVAS EM MULHERES PRATICANTES DE POLE DANCE: UM ESTUDO DE CASO	
<i>Letícia Aparecida Telles; Jocelito Bijoldo Martins; Andréa Silveira da Fontoura</i>	
<i>Capítulo 3.....</i>	<i>30</i>
ALÉM DO PROCESSO PENAL: A INFLUÊNCIA DO RACISMO INSTITUCIONAL NA ABORDAGEM POLICIAL E NA PERSECUÇÃO CRIMINAL PRÉ-PROCESSUAL	
<i>Sibeli Inêz Fogaça</i>	
<i>Capítulo 4.....</i>	<i>44</i>
O DESENVOLVIMENTO DA LIDERANÇA PARA A CONQUISTA DE MELHORES RESULTADOS CORPORATIVOS E PROFISSIONAIS	
<i>Marcia Regina da Silva; Marcos André dos Santos Caiado; Maria do Carmo de Figueiredo Cisne</i>	
<i>Capítulo 5.....</i>	<i>61</i>
A INEFETIVIDADE DO DIREITO À EDUCAÇÃO NO BRASIL: UMA ANÁLISE ACERCA DOS PREJUÍZOS AO ESTADO	
<i>Juliana Wayss Sugahara; Maria Neurilane Viana Nogueira; Vanessa Gomes Leite; Marília Pinheiro Ferreira</i>	
<i>Capítulo 6.....</i>	<i>76</i>
EXPERIÊNCIA COM USO DO POEMA - O REINVENTAR NA EJA ATRAVÉS DA ARTE/EDUCAÇÃO	
<i>Júlia Pinto Cardoso; Keila Rodrigues dos Santos Sobrinho; Rodrigo Ferreira Marinho</i>	
<i>Capítulo 7.....</i>	<i>86</i>
O PROCESSO DE CERTIFICAÇÃO BÁSICA DE TRABALHADORES EM UMA INDÚSTRIA DE MINERAÇÃO: ESTRATÉGIA DE CONSTRUÇÃO DE SABERES SOB A FORMA DE MODELIZAÇÕES NEUTRALIZANTES	
<i>Elis Ângela Novaes; Ueberson Ribeiro Almeida</i>	



<i>Capítulo 8</i> .....	107
PERFIL DOS PACIENTES PORTADORES DE ALZHEIMER NO HOSPITAL SANTO ANTÔNIO	
<i>Sheila Oliveira Belas Silva; Clarissa Fraga; Verônica Barreto Cardoso; Carine de Souza Jatobá</i>	
<i>Capítulo 9</i> .....	118
TRACIONAMENTO ORTODÔNTICO ASSOCIADO COM REMOÇÃO CIRÚRGICA DE DENTES SUPRANUMERÁRIOS EM PACIENTE PEDIÁTRICO: RELATO DE CASO	
<i>Marcelo Victor Coelho Marques; Juliana Borges de Lima Dantas; Gabriela Martins França; Marlene Xavier de Andrade; Quércia Alves de Almeida Lopes; Michele Rosas Couto Costa; Júlia dos Santos Vianna Néri; Meily de Mello Sousa</i>	
<i>Capítulo 10</i> .....	129
DESTINAÇÃO INADEQUADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS EM BACABAL: LIXÃO	
<i>Josué Costa Carvalho</i>	
<i>Capítulo 11</i> .....	140
O PERITO PSICÓLOGO NO BRASIL: A EVOLUÇÃO E ATUAÇÃO DO PSICÓLOGO NO CAMPO DAS AVALIAÇÕES PSICOLÓGICAS	
<i>Cassandra Costa Souza; Danubya Oliveira Pires Aragão</i>	
<i>Capítulo 12</i> .....	153
LEITURA, ESCRITA E LIVRO DIDÁTICO COMO POSSIBILIDADES MATEMÁTICAS PARA A ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA NO ENSINO MÉDIO	
<i>Wanderson Carvalho da Rocha; Jackson Ronie Sá-Silva</i>	

**Karynne Borges Cabral**

Enfermeira. Doutora em Enfermagem;  
Docente do Curso de Graduação em Enfermagem (UFJ) – Jataí/GO.

**Karielly de Castro Borges**

Enfermeira. Hospital do Câncer de Rio Verde – Rio Verde/GO.

**Thiago dos Santos Souza**

Enfermeiro. Especialista em Gestão Hospitalar e Sistemas Integrado de Saúde e em  
Educação na Saúde para preceptores no SUS;  
Diretor de Enfermagem do Hospital Municipal Universitário – Rio Verde/GO.

**Reila Campos Guimarães de Araújo**

Enfermeira. Doutora em Ciências da Saúde;  
Docente do Curso de Graduação em Enfermagem (UFJ) – Jataí/GO.

**Valquíria Coelho Pina Paulino**

Enfermeira. Doutora em Ciências da Saúde.  
Coordenadora do Curso de Graduação em Enfermagem (UFJ) – Jataí/GO.

## RESUMO

**Objetivo:** Conhecer a participação dos profissionais de enfermagem nas atividades de educação permanente em saúde oferecidas em um hospital público universitário da região Sudoeste de Goiás. **Métodos:** Estudo transversal e quantitativo. Os dados foram coletados com auxílio de instrumento estruturado de atividades realizadas pelo núcleo de qualidade e educação permanente em saúde da instituição referente ao período de janeiro a dezembro de 2018. Os dados foram organizados e analisados nas seguintes etapas: I digitação em banco de dados em Microsoft Excel® 2013 e II Análise estatística descritiva simples, com frequência absoluta e relativa. **Resultados:** Foram realizadas 13 ações de educação permanente em saúde no ano avaliado, com média de seis participações por profissional. Obteve maior número de participações, profissionais do setor intitulado, posto de enfermagem, do período diurno e na ação educativa sobre o tema parada cardiorrespiratória e reanimação cardiopulmonar. **Conclusão:** Observou baixa adesão da equipe de enfermagem nas ações de educação permanente em saúde, apesar de serem oferecidas durante o turno de trabalho, com flexibilização dos horários e temas do cotidiano assistencial da instituição.

**Palavras-chave:** educação continuada; educação em saúde; educação em enfermagem; assistência hospitalar.

## INTRODUÇÃO

A Educação Permanente em Saúde (EPS) é entendida como aprendizagem no trabalho em que aprender e ensinar incorporam-se ao dia a dia das empresas e do trabalho e promovem a transformação das práticas profissionais (SADE et al., 2020). No contexto da área da saúde a educação permanente, é consolidada na Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNPES), do Ministério da Saúde do Brasil (BRASIL, 2007).

De acordo com a PNPES às ações de Educação Permanente em Saúde (EPS) devem partir da realidade local e da individualidade, de modo a estabelecer estratégias e ações que sejam recebidas pelos trabalhadores. Portanto, deve oferecer a oportunidade de modificar as práticas profissionais, por meio de diferentes formas de ensinar (BRASIL, 2007).

A EPS tem no diálogo uma importante ferramenta de ensino e busca orientar as iniciativas de desenvolvimento dos profissionais, para além de capacitações pontuais. Contudo, sem retirar desses profissionais, o seu papel de responsável pela sua constante atualização (SÁ et al., 2018).

Pode-se afirmar que o termo EPS fundamenta-se na teoria do capital humano, a qual tem na qualificação humana um dos mais importantes meios para funcionalidade econômica e o desenvolvimento do país (CAMPOS et al., 2017). Dessa forma, além de apoiar-se em análises sociais e econômicas, a EPS constitui-se em uma estratégia de reestruturação dos serviços por meio da inserção de valores, atitudes e conceitos dos profissionais (AMARO et al. 2018).

No Brasil, os profissionais de enfermagem representam a maior força de trabalho nas unidades hospitalares (cerca de 50% dos profissionais). E realizam atividades que demandam atualizações constantes, sobretudo pela evolução tecnológica e científica atrelada aos cuidados em saúde (SÁ et al., 2018).

Isso se deve ao fato de que o aparecimento de inovações tecnológicas e as alterações nas legislações que norteiam a assistência e a pesquisa geram repercussões na forma em que os profissionais produzem os cuidados de enfermagem fazendo com que precisem ser constantemente atualizados em suas práticas cotidianas (AMARO et al., 2018).

Nesse contexto, a EPS é considerada uma importante ferramenta para produzir mudanças na atuação profissional a partir da conjuntura do trabalho, além do fortalecimento da reflexão na ação, do trabalho em equipe e da capacidade de gestão de processos (SADE et al., 2020). E, portanto, a EPS deve ocorrer em todos os setores das instituições de saúde e envolver os diversos saberes, promovendo assim, os questionamentos sobre a forma de cuidar e agir enquanto trabalhadores de saúde, na atenção de qualidade, seja individual ou coletiva (SÁ et al., 2018).

Considera-se assim, que a EPS contém grande potencial para proporcionar a melhoria do cuidado prestado e acarreta inúmeras contribuições para o serviço, já que o conhecimento teórico-prático do aprender no ato do trabalho funciona como um processo intrínseco à equipe

de enfermagem e está intimamente vinculado à qualificação da assistência prestada aos usuários e familiares (AMARO et al., 2018).

Diante disso, o estudo objetivou conhecer a participação dos profissionais de enfermagem nas atividades de EPS oferecidas em um hospital público universitário da região Sudoeste de Goiás.

## **MÉTODOS**

O estudo é do tipo transversal e quantitativo, realizado em um hospital público de médio porte localizado no interior de Goiás. Este é o único hospital geral público do município, recebendo demandas de usuários de outras regiões. Realiza serviços de exames diagnósticos, pronto-socorro pediátrico e ortopédico. Conta com atendimentos em internação de Unidade de Terapia Intensiva (UTI) com nove leitos, enfermaria clínica (35 leitos), enfermaria de cirurgia geral e ortopédica (32 leitos) e enfermaria pediátrica (16 leitos). Somente os atendimentos realizados pelo pronto-socorro pediátrico ocorrem por meio de demanda espontânea, todos os demais seguem sistema de regulação de vagas e/ou encaminhamento de outras unidades.

A unidade hospitalar possui o próprio Núcleo de Qualidade e Educação Permanente em Saúde (NQEPS) em funcionamento desde 2017 como um departamento de assistência técnica da direção de enfermagem. Por ser configurado um departamento de assistência técnica da direção de enfermagem, o NQEPS desenvolve suas ações voltadas para os profissionais da equipe de enfermagem durante o período do plantão e em quatro horários distintos: 14, 16, 21 e 22 horas. O convite para participação nas atividades de EPS é divulgado pelo coordenador do NQEPS e pelo diretor de enfermagem uma semana antes da data prevista da atividade e, no decorrer da semana. Nas datas previstas de cada atividade de EPS, o enfermeiro supervisor do plantão divide a equipe entre os horários disponibilizados, a fim de aumentar ao máximo a participação dos profissionais.

A equipe de enfermagem da instituição possui 33 enfermeiros e 185 técnicos de enfermagem, além do diretor de enfermagem e do coordenador do NQEPS. Destes três enfermeiros e quatro técnicos de enfermagem possuem escala dupla com dobra de contrato.

O cronograma dos temas ou assuntos a serem abordados nas atividades de EPS é revisado semestralmente e definido com base na análise de dados coletados pelo setor de auditoria interna, Comissão de Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (CCIRAS), Núcleo de Segurança do Paciente (NSP) e pelo diretor de enfermagem. Além disso, leva em consideração as demandas sugeridas pela própria equipe de enfermagem.

No período de junho e julho de 2020, ocorreu a coleta de dados a partir de todos os registros documentais (atas, planos de ação e lista de presença) de atividades realizadas pelo NQEPS da Instituição durante o ano de 2018. Foi definido como critério de inclusão as atas, plano de ação e lista

de presença do NQEPS, excluindo demais documentos que não faziam parte dos registros de ações de educação permanente em saúde.

A coleta se deu por meio de um instrumento de coleta de dados estruturado, contendo os seguintes dados: nome e categoria do profissional, setor de trabalho, título e data da realização da ação educativa, além de dados referentes ao tipo de escala de trabalho, vínculo empregatício, dentre outros. O instrumento foi elaborado pela própria equipe de pesquisa e, em seguida, foi avaliado somente para este estudo por pesquisadores da área de EPS.

Em relação aos participantes das atividades de EPS, definiu-se como critério de inclusão, todos os profissionais de enfermagem (enfermeiro e técnico de enfermagem) que participaram das ações de EPS realizadas pelo NQEPS no período de janeiro a dezembro de 2018. Foram excluídos do estudo o coordenador do NQEPS, diretor de enfermagem, profissionais da equipe multidisciplinar que participaram das ações de EPS e os acadêmicos e/ou estudantes de cursos técnicos de enfermagem em estágio na instituição.

Após a coleta, os dados foram tratados de acordo com as seguintes etapas: I digitação em banco de dados em Microsoft Excel® 2013 e II análise estatística descritiva simples, com o estabelecimento de frequência absoluta e relativa. Este estudo foi apreciado e aprovado por Comitê de Ética em Pesquisa e Pesquisa com Seres Humanos (CEP), da Universidade Federal de Jataí, registrado sob CAAE número 25671019.7.0000.8155 e parecer número 3.839.985.

## **RESULTADOS**

Participaram do estudo 218 profissionais, sendo que 33 (15,1%) eram enfermeiros e 185 (84,9%) técnicos de enfermagem, dos quais 195 (89,4%) pertenciam ao sexo feminino.

A equipe era dividida em plantões diurnos e noturnos em escalas variadas (12x60 horas e 12x36 horas, e em turnos de seis e oito horas ininterruptas). Essas escalas são definidas conforme o vínculo empregatício (contrato de prestação de serviço, assessoria e concurso público) e por necessidade do setor de trabalho. As escalas comportam 128 (58,7%) dos profissionais que trabalham no período diurno e 90 (41,3%) no período noturno.

No ano de 2018, o NQEPS realizou 13 ações de capacitação. As atividades de EPS foram ofertadas durante o turno de trabalho em três dias consecutivos, em dois horários distintos durante os plantões diurnos (14h e 16h) e dois horários durante os plantões noturnos (21h e 22h), com duração de 40 a 90 minutos.

Todos os profissionais da equipe de enfermagem participaram de, pelo menos, uma ação de EPS durante o ano de 2018, totalizando 1097 participações durante o ano, ao considerar os diferentes turnos em que foram ofertadas.

A Tabela 1 demonstra a frequência em que um único profissional de enfermagem participou das ações de EPS.

Tabela 1 – Frequência em que um único profissional de enfermagem participou das ações de EPS, n= 228. Região Sudoeste de Goiás, Brasil, 2018.

Frequência de participações de um único profissional de Enfermagem	Número total de profissionais de Enfermagem	
	n	%
1	33	14,5
2	21	9,2
3	28	12,3
4	18	7,9
5	26	11,4
6	19	8,3
7	24	10,5
8	23	10,1
9	18	7,9
10	7	3,1
11	11	4,8
<b>Total</b>	<b>228</b>	<b>100%</b>

Fonte: Cabral KB, et al.; 2022.

A frequência em que o mesmo profissional participou das ações de EPS variou de uma a 11 participações, com média de seis participações por profissional. Nenhum profissional esteve presente em todas as ações realizadas.

A **Tabela 2** apresenta a distribuição das participações da equipe de enfermagem por setor e turno de trabalho.

Tabela 2 – Participações nas ações de educação permanente por setor e turno de trabalho, n=1097, Região Sudoeste de Goiás, Brasil, 2018.

Setor de trabalho	Participações possíveis no ano	Participações por setor		Participação por turno de trabalho	
		n	%	Diurno (n)	Noturno (n)
Posto de Enfermagem	946	590	53,78	318	272
Centro Cirúrgico/CME	325	61	5,56	46	15
Internação Pediátrica	156	61	5,56	36	25
UTI	338	123	11,21	63	60
Pronto Socorro Pediátrico	234	137	12,48	48	89
Classificação de Risco	117	42	3,83	32	10
Ortopedia	117	22	2,01	18	4
Ultrassonografia	78	8	0,73	7	1
Núcleo de Regulação de Vagas	78	16	1,46	16	0
CCIRAS	13	12	92,3	11	1
Núcleo de Segurança do Paciente	26	4	0,36	4	0
Núcleo de Vigilância Epidemiológica	52	4	0,36	4	0
Farmácia	26	17	1,55	14	3

\*Total de participações durante o ano de 2018 = 1097

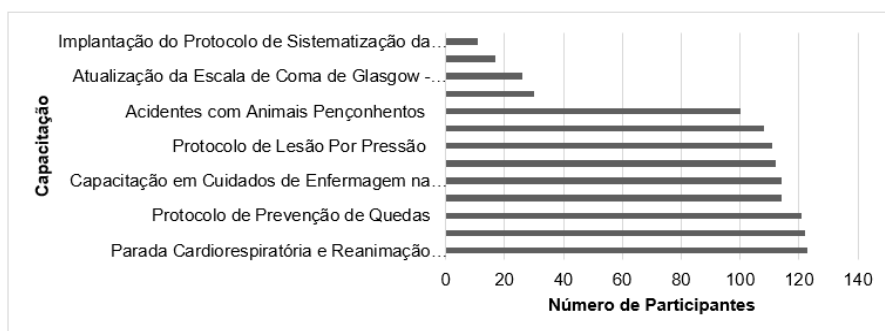
CME: Central de Material e Esterilização. CCIRAS: Comissão de Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde. UTI: Unidade de Terapia Intensiva. Fonte: Cabral KB, et al.; 2022.

Quando comparado ao número de participações possíveis, percebe-se que a maior participação foi da equipe que atuam no setor denominado posto de enfermagem e da CCIRAS. E, no sentido oposto, setores como o núcleo de vigilância epidemiológica, núcleo de segurança do paciente (NSP) e ultrassonografia tiveram os menores índices de participação. Quanto ao turno de trabalho, o diurno se destacou, com maior índice de participações.

A ação de EPS em que houve maior número de participantes foi a intitulada “Parada Cardiorrespiratória e Reanimação Cardiopulmonar” (56,4%). E a capacitação intitulada “Acidentes com Animais Peçonhentos” foi a ação com menor participação (45,87%). Dentre as ações destinadas a um grupo de profissionais, a ação com menor número de participantes foi a capacitação destinada apenas aos enfermeiros, intitulada como “Implantação do Protocolo de Sistematização da Assistência de Enfermagem” (33,3%).

A Figura 1 demonstra a distribuição das participações em cada ação realizada.

Figura 1 - Participações por capacitação realizada, Região Sudoeste de Goiás, Brasil, 2018.



Fonte: Cabral KB, et al.; 2022.

## DISCUSSÃO

A EPS é uma vertente pedagógica que reconhece a capacidade do sujeito de interagir com o outro e com os cenários da vida e da saúde e estimula mudanças nas concepções e práticas dos trabalhadores da saúde (ROJAS et al., 2019). Nesse contexto, a existência da EPS na conjuntura hospitalar propicia a construção coletiva, promove a aprendizagem significativa e alarga a possibilidade de implementar mudanças desejadas nas ações de educação em serviço (ADAMY et al., 2018).

Enquanto prática transformadora e tendo como principal objetivo a configuração do campo do saber, a EPS com inserção positiva está inserida de forma significativa no campo científico e na prática dos profissionais de saúde. E tem como principal alvo atender, permanentemente, as

necessidades do cotidiano de trabalho para a qualificação dos profissionais e trabalhadores, visando à formação crítica e reflexiva para lidar com realidade enfrentada e transformá-la (CAMPOS et al., 2017).

Portanto, pode-se afirmar que a EPS se trata de uma estratégia aplicada para desenvolver os serviços de saúde, uma vez que, é capaz de provocar constantes atualizações da equipe e das instituições, por meio de ações e planejamentos intencionais, voltados ao apoio, fortalecimento de conhecimentos e para o desenvolvimento de habilidades e atitudes. Dessa forma, repercute tanto nas relações interpessoais da equipe, quanto nas práticas organizacionais da instituição de saúde (DINIZ et al., 2020).

Ressalta-se que, para desenvolver propostas de EPS que gerem resultados satisfatórios, é necessário realizar um diagnóstico das necessidades dos serviços e verificar se tais dificuldades, demandas e expectativas dos profissionais são problemas possíveis de serem solucionados. E então, deve-se realizar o planejamento das atividades levando em consideração os objetivos propostos e a política da organização ou empresa onde essas ações serão desenvolvidas (SADE et al., 2019).

Durante o ano avaliado, o NQEPS ofertou 13 ações de EPS sobre diversos temas, os quais foram planejados, levando em consideração a política institucional de funcionamento do NQEPS.

Os temas abordados ou desenvolvidos nas atividades de educação permanente em saúde não devem ser definidos por meio de uma lista de demandas individuais de atualização, mas sim, em sua maioria, baseados nos problemas da organização do trabalho, o que configura a EPS (ADAMY et al., 2018). Essa característica também está presente na instituição estudada e atrelada à sua política institucional.

Embora considere as necessidades ou demandas solicitadas pela própria equipe de enfermagem, o cronograma principal das atividades de EPS é fundamentado nas ocorrências e notificações de eventos adversos encaminhadas ou recebidas pelo Núcleo de Segurança do Paciente, Serviço de Controle de Infecção Hospitalar, Auditoria, relato dos supervisores diretos e dentre outros. O que torna o trabalho da EPS, nessa instituição, uma espécie de ação corretiva dos problemas anteriormente notificados ou identificados.

Em sua configuração, percebe-se que o NQEPS da instituição estudada, tem em sua política de estruturação a articulação intersetorial e, procura articular as necessidades individuais e institucionais, ações, serviços e gestão setorial e a qualidade da atenção à saúde prestada aos usuários, o que é recomendado pela literatura (DINIZ et al., 2020).

Chama a atenção o fato de que nenhum profissional tenha participado de todas as atividades de EPS realizadas, apesar de essas ações terem ocorrido durante o turno de trabalho e em dois horários diferentes por escala de plantão, abordando o mesmo tema.

A flexibilização dos horários de encontros para ações de EPS, bem como a inclusão dessas atividades no dia a dia de trabalho da equipe de



Enfermagem, realizando-as durante as atividades laborais, são estratégias utilizadas na unidade campo deste estudo para viabilizar a participação da equipe de Enfermagem nas ações propostas. Tais estratégias também são recomendadas na literatura, como capazes de operacionalizar a EPS no âmbito hospitalar (LAVICH et al., 2017).

A não adesão dos membros da equipe de enfermagem em todas as ações de EPS realizadas, mesmo com flexibilização de horários e durante o turno do trabalho, pode estar relacionada ao fato de a instituição possuir diferentes vínculos empregatícios, carga horária e diferenças salariais entre os profissionais contratados e efetivos.

As diferentes cargas horárias / horários de trabalho podem ser um dificultador da participação da equipe de enfermagem nessas ações, visto que, principalmente, os profissionais que trabalham seis horas diárias podem não ser contemplados nos horários propostos para a realização das capacitações, inviabilizando a sua participação. Já que o retorno a unidade hospitalar fora do seu horário de trabalho, pode não ser possível, uma vez que, sabidamente a equipe de enfermagem tende a ter mais de um vínculo empregatício (BALABANIAN; MONTEIRO, 2019).

Essa característica pode ocorrer na instituição estudada, visto que possui diferenças salariais e vínculos de trabalho entre os empregados, o que também contribui para a rotatividade dos profissionais de enfermagem (BALABANIAN; MONTEIRO, 2019), o que conseqüentemente pode refletir na não participação do mesmo profissional em todas às ações de educação permanente em saúde ofertadas durante o ano estudado.

Para além dos aspectos trabalhistas propriamente dito, há outros fatores que interferem na adesão dos profissionais, descritos na literatura, a exemplo, da metodologia adotada para as ações educativas e o fato dos profissionais não considerarem tais ações como importantes para sua assistência e desempenho laboral, assim como o não comprometimento em relação ao cuidado qualificado e seguro (LAVICH et al., 2017).

Ressalta-se que, alguns aspectos são fundamentais para o sucesso das ações de educação permanente, tais como, o entendimento da sua importância e o incômodo do próprio profissional, ou seja, a sua percepção de que é preciso mudar suas práticas assistenciais ou que sua forma de pensar atualmente, é insuficiente ou inadequada, para ter êxito durante os desafios impostos pelo ambiente de trabalho (SÁ et al., 2018).

Outro aspecto fundamental para a adesão dos profissionais em ações de educação permanente em saúde, é que o profissional se apresente de forma espontânea, disposto e motivado, cooperando para que esse processo ocorra (SÁ et al., 2018).

Nesse aspecto, é necessário pensar na lógica da organização político-institucional adotada para o desenvolvimento das ações de EPS para além da perspectiva pedagógica utilizada, de modo que, busque estratégias que levem o profissional ao entendimento do seu papel dentro da instituição e da importância de participar da construção dos processos e das relações

de trabalho para, então, melhorar a adesão dos profissionais de enfermagem nas atividades de EPS.

O presente estudo também demonstrou diferenças entre o índice de adesão por setor de trabalho. Essas divergências podem estar atreladas à liderança da equipe e à própria cultura organizacional da instituição. Vale lembrar que a liderança comprometida gera resultados satisfatórios como o engajamento da equipe, a qualidade assistencial e a construção da cultura organizacional (KOERICH et al., 2020).

Portanto, a EPS deve operar de forma transformadora na cultura organizacional, inculcando nos profissionais a sua inclusão na equipe, independente do vínculo, para que se sintam ouvidos. Isso leva à colaboração deles nas propostas de melhorias da instituição tornando um fundamental apoio da gestão, tanto logístico, quanto de incentivo da equipe em participar das ações oferecidas (CRUZ; CARRIJO, 2017).

Para que a educação permanente em saúde se configure como uma estratégia institucional efetiva e relevante, é preciso, resgatar os princípios do diálogo, da visão de práticas assistenciais e gerenciais, a horizontalidade das ações e a importância do trabalho construído em rede (MELLO et al., 2018).

Assim, o apoio do gestor deve estar além da oferta pontual de ações educativas, mas deve tratar os profissionais como agentes ativos do processo de construção, reflexão e mudança das práticas assistenciais de enfermagem.

Este estudo, embora apresente um panorama real de participação dos profissionais de enfermagem nas ações de EPS, pode não refletir a realidade de outras instituições hospitalares, inclusive no próprio estado de Goiás.

Essa característica pode ocorrer uma vez que, entende-se que, em hospitais universitários, dada a particularidade da função de ensino, possuem normalmente outra ótica para a EPS ou ainda por aspectos ligados ao perfil de formação dos profissionais de enfermagem e cultura institucional (EVANGELISTA et al., 2018).

Ademais, na instituição avaliada, a prática de oferta de EPS constitui uma política organizacional e que se mistura, em alguns momentos da sua construção, ao que se conhece como educação continuada ou permanente por oferecer ações pontuais com determinação de horário e lugar. Contudo, suas ações são definidas com base em problemas institucionais anteriormente identificados e inseridas no dia a dia dos trabalhadores, como ferramenta de reflexão da prática assistencial e corrobora com as recomendações da PNPES.

Sabe-se que as atividades de EPS, quando inseridas no contexto da PNPES, são capazes de trazer contribuições relevantes aos profissionais que dela participam, tais como, atualização e qualificação dos profissionais envolvidos, favorecimento do aprendizado e troca de experiências de trabalho, além de propiciar o fortalecimento e implementação das mudanças desejadas no contexto dos afazeres desempenhados pela equipe de enfermagem.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo indicou que houve baixa adesão da equipe de enfermagem nas ações de EPS realizadas durante o ano avaliado, apesar de serem oferecidas durante o turno de trabalho e com flexibilização dos horários das atividades propostas. Ademais, houve diferenças entre a adesão dos profissionais de enfermagem por setor de trabalho e por tema abordado.

Cabe aqui reforçar o papel dos gestores na identificação dos setores com menor participação nas ações de EPS e os seus fatores contribuintes, além da reflexão sobre a necessidade de criar estratégias para alcançar maior adesão da equipe de Enfermagem. Além disso, há a necessidade de a instituição repensar suas práticas didáticas e/ou pedagógicas e de valorização profissional no sentido de produzir na equipe de enfermagem o sentimento de que seus profissionais fazem parte da construção do processo assistencial de qualidade e não são apenas receptores de informações ou ordens.

São desafios que refletem a necessidade de realizar outros estudos, a fim de desvelar as questões que envolvem a resistência da equipe de enfermagem em participar das programações e ações da EPS, e quais os caminhos para permitir maior integração e aproveitamento dessas ações que surtem efeitos diretos na qualidade da assistência e segurança do paciente.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADAMY, E. K.; et al. Tecendo a educação permanente em saúde no contexto hospitalar: relato de experiência. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, 8:e1924, 2018.

Amaro, M. O. F.; et al. Concepções e práticas dos enfermeiros sobre educação permanente no ambiente hospitalar. **Arq Ciênc Saúde UNIPAR**, 22(2):81-94, 2018.

BALABANIAN, Y. C. C.; MONTEIRO, M. I. Fatores relacionados à rotatividade externa voluntária de profissionais de enfermagem. **Rev Esc Enferm USP**, 53: e03427, 2019.

Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.996, de 20 de agosto de 2007. Dispõe sobre as diretrizes para a implementação da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde. [internet] 2007 [acesso em 2020 set 29]. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2007/prt1996\\_20\\_08\\_2007.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2007/prt1996_20_08_2007.html).

CAMPOS, K. F. C, SENA, R. R.; SILVA, K. L. Permanent professional education in healthcare services. **Esc Anna Nery**, 21(4): e20160317, 2017.

CRUZ, E. N. N.; CARRIJO A. Processo de educação permanente em um hospital público: percepção de enfermeiros gestores. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, 11(6):122-136, 2017.

DINIZ, G. C.; et al. NEPS - Núcleo de Educação Permanente em Saúde: Ferramenta de gestão do hospital distrital Dr. Jose Gomes da Silva. **Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro**, 02: 1-13, 2020.

EVANGELISTA, R. A.; et al. Cultura de saúde e segurança dos trabalhadores de um hospital privado. **J Health NPEPS**, 3(1):118-131, 2018.

KOERICH, C.; ERDMANN, A. L.; LANZONI, G. M. Professional interaction in management of the triad: permanente education in health, patient safety and quality. **Rev Latino-Am Enferm**, 28:e3379, 2020.

LAVICH C. R. P.; et al. Permanent education actions of nurse facilitators at a nursing education centre. **Rev Gaúcha Enferm**, 38(1):e62261, 2017.

MELLO, A. L.; et al. Estratégia organizacional para o desenvolvimento de competências de enfermeiros. **Esc Anna Nery**, 22(1): e20170192, 2018.

ROJAS, F. L. L., et al. Educação permanente em saúde: o repensar sobre a construção das práticas de saúde. **J Health NPEPS**, 4(2):310-330, 2019.

SADE, P. M. C.; et al. Demandas de educação permanente de enfermagem em hospital de ensino. **Cogitare enferm**, 24:e57130, 2019.

SADE, P. M. C.; et al. Assessment of continuinf education effects for nursing in a hospital organization. **Acta Paul Enferm**, 33:1-8, 2020.

SÁ, A. C. M. G. N.; et al. Contribuições da educação permanente para qualificação da assistência de enfermagem em um hospital público. **R bras ci Saúde**, 22 (1): 87-94, 2018.

**Letícia Aparecida Telles**

Professora de Educação Física (SOGIPA).

**Jocelito Bijoldo Martins**

Mestre em Ciências do Movimento Humano pela

Faculdade de Educação Física Fisioterapia e Dança – EsEFID (UFRGS);

Oficial de Controle de Dopagem ABCD/ITA;

Docente Faculdade (SOGIPA).

**Andréa Silveira da Fontoura**

Doutora em Ciências do Movimento Humano pela

Faculdade de Educação Física Fisioterapia e Dança – EsEFID (UFRGS).

## RESUMO

Entende-se por Funções Executivas, uma associação de elementos que geram habilidades essenciais de comando consciente sobre ideias, atos e sentimentos, a fim de gerar autonomia intencional para alcançar determinado objetivo. Segundo Diamond (2013) as Funções Executivas podem ser divididas em 3: Memória de Trabalho, Controle Inibitório e Flexibilidade Cognitiva. A prática do Pole Dance é uma mistura de atividade física, acrobacias aéreas, acrobacias de solo, ginástica olímpica e dança. O objetivo deste estudo foi avaliar as Funções Executivas, antes e após intervenção de aulas de Pole Dance, em três mulheres, que já haviam praticado esta modalidade, mas estavam ausentes a mais de seis meses. As funções cognitivas foram avaliadas através dos testes Tarefa Stroop para o Controle Inibitório, Tarefa das Trilhas para Flexibilidade Cognitiva e Breve Bateria Cognitiva para avaliar a Memória de Trabalho. A participante A apresentou um delta ( $\Delta$ ) de 6,9% de melhora para o controle inibitório; de 29,7% de flexibilidade cognitiva e 11,5 para fluência verbal, 81% para memória incidental e 12,5% para memória tardia. A participante B obteve uma melhora ( $\Delta$ ) de 33,9% e 34,5% nos testes de controle inibitório e flexibilidade cognitiva, respectivamente; e na fluência verba; memória incidental imediata e aprendizagem 22 e 12% respectivamente. A participante C apresentou uma melhora ( $\Delta$ ) de 9,9% no controle inibitório comparando pré e pós programa, assim como uma melhora de 13,4%. 6% e 16,5 % na flexibilidade cognitiva, fluência verbal e memória incidental, respectivamente. Concluiu-se que após o Programa de aulas de Pole Dance, as Funções Executivas de Memória de Trabalho, Flexibilidade Cognitiva e Controle Inibitório, apresentaram resultados positivos comparados aos testes feitos antes do Programa.

**Palavras-chave:** funções executivas; flexibilidade cognitiva; controle inibitório; memória de trabalho; desenvolvimento motor; pole dance.

## INTRODUÇÃO

Entende-se por Funções Executivas uma associação de elementos que geram habilidades essenciais de comando consciente sobre ideias, atos e sentimentos, a fim de gerar autonomia intencional para alcançar determinado objetivo. Um indivíduo com suas funções cognitivas, sensoriais e mentais em ótimo funcionamento, tem mais independência de pensar antes de agir, consegue flexibilizar suas emoções e controlar os instintos para melhor execução das tarefas diárias perante os desafios e distrações<sup>1,2,3</sup>.

É na primeira infância que seu principal desenvolvimento acontece, de zero aos seis anos, a criança sofre influências significativas de aspectos biológicos e emocionais que vão estruturar a fase adulta<sup>1</sup>. Conforme citações<sup>4,5</sup>, as principais habilidades das Funções Executivas podem ser divididas em: Memória de Trabalho, Controle Inibitório e Flexibilidade Cognitiva. Na maioria das vezes estas funções estão interligadas. Trabalham em conjunto para que as tarefas diárias sejam executadas com excelência, tem sido amplamente estudada nos últimos tempos em várias faixas etárias<sup>6,7,8</sup>.

Memória de Trabalho é a habilidade de reter e utilizar, mentalmente, dados durante curtos períodos de tempo. As informações recentes incorporadas a outros dados armazenados em nossa memória, servem para nos orientar na vida cotidiana. Por exemplo, esse conjunto de lembranças / informações faz com que não esqueçamos o feijão no fogo ao ser interrompido por uma ligação telefônica. Controle Inibitório é a forma de controlar nossos impulsos, instintos e ações, fazendo com que possamos pensar antes de agir, mantendo autocontrole e resistindo a distrações, tentações e hábitos<sup>4,5,9,10</sup>.

E por fim a flexibilidade cognitiva é a habilidade que temos de mudar nossas decisões e opiniões conforme as situações a que estamos sendo submetidos. Requer a capacidade de analisar em perspectivas diferentes de um acontecimento, ela está relacionada ao amadurecimento da Memória de Trabalho e do Controle Inibitório. As Funções Executivas nos permitem interagir mentalmente com nossas convicções, nos permitindo pensar antes de agir, realizar tarefas programadas, planejar ações, resolução de problemas e não perder o propósito<sup>4,5,9,10</sup>.

Temos o domínio de nossas ações, pensamentos e ideias através de controles e estímulos cerebrais, nos impedindo de não agir impulsivamente. Acionar as Funções Executivas requer empenho, podendo ser cansativo, seria mais fácil ou menos exaustivo nos mantermos neutros, não precisar mudar de opinião ou resistir a mudanças<sup>5</sup>.

O Pole Dance, conhecido como dança no poste, no cano ou em uma barra vertical, tem como primeiro registro suas origens oriundas de um ritual indiano chamado “Mallakhamb”, em meados do séc XII<sup>11</sup>. Como conhecemos hoje, tem seu nascimento na América em meados de 1920. Nas tendas secundárias de circo, local de divertimento que ficavam localizadas ao redor

da tenda principal, as dançarinas se escoravam nos mastros, que sustentavam essas tendas, fazendo movimentos sinuosos e envolventes <sup>11</sup>.

Em 1990, com a modernidade do Cirque Du Soleil, surgiu um estilo mais acrobático da modalidade. O “mastro chinês” é diferenciado do Pole Dance pela barra revestida de borracha e o uso de roupa para cobrir todo o corpo, enquanto o Pole o mastro é feito de Aço Inox e não utilizamos muitas peças de roupa para a pele poder aderir ao equipamento <sup>11</sup>.

O Pole Dance é ainda uma prática muito associada a sensualidade, porém não é a única relação do exercício e da prática esportiva. O pole dance trabalha a força, a flexibilidade, capacidades coordenativas entre outras. Alguns estudos vêm trazendo à tona esse exercício físico e avaliando os motivos que levam as praticantes até ele <sup>12,13</sup>.

A prática do Pole Dance é uma mistura de exercício físico, acrobacias aéreas, acrobacias de solo, ginástica olímpica e dança. Corresponde a realizar movimentos estáticos ou giratórios, com ou sem o auxílio de uma barra polida de aço inox. Desenvolve o fortalecimento de membros superiores e inferiores, condicionando o corpo como um todo, através dos movimentos calistênicos da modalidade. E traz a essência de outras modalidades como o ballet, jazz e yoga <sup>14</sup>.

O presente estudo tem como objetivo avaliar as Funções Executivas antes e após intervenção de aulas de Pole Dance, em três mulheres, que já haviam praticado esta modalidade, mas estavam ausentes a mais de seis meses.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

Participaram desta pesquisa três mulheres com idade entre 28 e 37 anos, ambas já haviam praticado Pole Dance, porém estavam ausentes da modalidade a mais de seis meses. Todas foram informadas sobre a proposta e como funcionaria o procedimento do estudo e assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

O estudo foi de cunho qualitativo caracterizado como estudo de caso de caráter explicativo <sup>15</sup>. Teve por objetivo descrever os domínios de controle inibitório, flexibilidade cognitiva e memória de trabalho, respectivamente através da aplicação de tarefas pré e após quatro semanas de treinamento do Pole Dance, utilizando o comparativo de ambos para avaliar se houve ou não alterações no desempenho da participante.

Os testes das Funções Executivas foram aplicados presencialmente, antes e após o período de intervenção. As participantes foram divididas em A, B e C, sendo que A participou da intervenção presencialmente e B e C participaram de forma on-line, ambas no mesmo dia e horário.

Para avaliar a Função Executiva de Controle Inibitório, foi utilizado a Tarefa Stroop <sup>16,17</sup>, que consistiu em duas etapas, uma de leitura de palavra a cor (pré-teste) e outra da nomeação da cor (treino). Foi apresentada uma folha às participantes com 112 palavras, escritas nas cores mostradas nas fases pré-teste e treino, onde elas devem nomear a cor com que está escrita

(exemplo: AZUL, mas ela deve ler ROSA), o mais rápido que conseguir, tempo máximo de 120 segundos.

A Tarefa de Trilhas<sup>18</sup> avaliou a Flexibilidade Cognitiva, foram apresentadas duas etapas. A primeira é uma sequência numérica, onde a participante deverá ligar os pontos em ordem crescente (etapa teste). A segunda etapa consiste em uma sequência de letras e números, que deverão ser ligados em ordem crescente e alfabética (1 - A - 2 - B - 3 - C...). Em ambas as etapas os tempos foram cronometrados para comparações posteriores.

Para o domínio de Memória de Trabalho, foi utilizado uma breve bateria de testes cognitivos<sup>19</sup>, com estímulos visuais e auditivos para verificar a memória incidental, memória imediata, percepção visual, fluência verbal, memória tardia (5 minutos) e reconhecimento.

Participante A: Sexo feminino, 35 anos, nível superior completo na área da Biomedicina. Realizou o programa de aulas presencialmente. Já havia praticado pole dance por mais ou menos 3 anos e estava parada a 9 meses.

Participante B: Sexo Feminino, 28 anos, nível superior completo na área da Administração. Realizou o programa de aulas via aplicativo zoom (ao vivo). Já havia praticado pole dance por mais ou menos 6 meses, estava parada a 6 meses.

Participante C: Sexo Feminino, 37 anos, nível superior completo na área da Física. Realizou o programa de aulas via aplicativo zoom (ao vivo). Já havia praticado Pole Dance por um ano e estava parada a 9 meses.

A intervenção on-line foi realizada de forma síncrona com a aula presencial. As voluntárias participaram de um programa de oito aulas de Pole Dance, sendo divididas em quatro semanas com frequência de duas vezes na semana. As aulas consistiram em parte inicial: aquecimento e mobilidade articular; parte principal: sequência de coordenação, equilíbrio e lateralidade; parte final: alongamento e volta a calma. A progressão da parte principal se deu por meio de transferência de aprendizagem, a aluna inicia com movimentações que seu corpo já conhecia, evoluindo através de exercícios oferecidos pelo programa<sup>20</sup>.

Os dados foram descritos de maneira absoluta e analisados de acordo com a variação delta ( $\Delta$ ) entre pré e pós programa de treinamento.

## RESULTADOS

A tabela 1 apresenta a comparação entre o pré e pós-programa de aulas da participante A, onde foi encontrada melhora no domínio de Controle Inibitório com um delta ( $\Delta$ ) de 6,9% onde a participante acertou no pré-teste 101 palavras e nos pós teste 108 e de 4 erros passou para 3 erros.

No teste de Flexibilidade Cognitiva foi observado um  $\Delta$  de 29,7% de melhora no tempo de execução do teste, sendo que não houve nenhum erro no Pós programa.

Nos testes de Memória de Trabalho, houve diferença de um  $\Delta$  de 11,5% de melhora para Fluência verbal, passando de 18 para 20 acertos e



de 2 erros para nenhum erro pós programa de aulas. Houve uma melhora muito significativa na Memória Incidental, com um  $\Delta$  de 81%, passando de 5 acertos e 5 erros no pré-programa, para 9 acertos e 1 erro no pós-programa. A memória tardia obteve um  $\Delta$  de 12,5% de melhora, tendo 8 acertos e 2 erros no pré, passando para 9 acertos e 1 erro no pós-programa. A memória Imediata, o Aprendizado e o Reconhecimento se mantiveram iguais nos dois testes.

Tabela 1. Comparação dos resultados pré e pós programa participante A

VARIÁVEIS	PRÉ Acertos	Erros	Tempo	PÓS Acertos	Erros	Tempo	$\Delta$
<b>Controle Inibitório</b>							
Stroop	101	4	2'	108	3	2'	6,9%
<b>Flexibilidade Cognitiva</b>							
Trilhas	-	1	2'1"	-	0	1'25"	29,7%
<b>Memória de Trabalho</b>							
Fluência Verbal	18	2	1'	20	0	1'	11,5%
Mem. Incidental	5	5	1'	9	1	1'	81%
Mem. Imediata	9	1	1'	9	1	1'	-
Aprendizado	9	1	1'	9	1	1'	-
Memória tardia	8	2	1'	9	1	1'	12,5%
Reconhecimento	10	0	1'	10	0	1'	-

A tabela 2 apresenta a comparação entre pré e pós-programa de aulas da participante B, onde foi encontrada melhora no domínio de Controle Inibitório com um delta ( $\Delta$ ) de 33,9% onde a participante acertou no pré-teste 62 palavras e no pós-teste 83 e de 8 erros passou para 3 erros.

No teste de Flexibilidade Cognitiva foi observado um  $\Delta$  de 34,5% de melhora no tempo de execução do teste, sendo que não houve nenhum erro.

Nos testes de Memória de Trabalho, houve diferença de um  $\Delta$  de 22% de melhora para Fluência verbal, passando de 18 para 22 acertos não cometendo nenhum erro em ambos os testes. Houve uma melhora na Memória Incidental, com um  $\Delta$  de 12,5%, passando de 8 acertos e 1 erro no pré-programa, para 9 acertos e 1 erro no pós programa. A memória Imediata e o Aprendizado obtiveram um  $\Delta$  de 12% de melhora, tendo 9 acertos e 1 erro no pré, passando para 10 acertos sem erros no pós programa. A memória Tardia e reconhecimento se mantiveram iguais nos dois testes.

Tabela 2. Comparação dos resultados pré e pós programa participante B

VARIÁVEIS	PRÉ			PÓS			$\Delta$
	Acertos	Erros	Tempo	Acertos	Erros	Tempo	
<b>Controle Inibitório</b>							
Stroop	62	8	2'	83	3	2'	33,9%
<b>Flexibilidade Cognitiva</b>							
Trilhas	-	0	1'45"	-	0	1'18"	34,5%
<b>Memória de Trabalho</b>							
Fluência Verbal	18	0	1'	22	0	1'	22%
Mem. incidental	8	2	1'	9	1	1'	12,5%
Mem. Imediata	9	1	1'	10	0	1'	12%
Aprendizado	9	1	1'	10	0	1'	12%
Memória tardia	10	0	1'	10	0	1'	-
Reconhecimento	10	0	1'	10	0	1'	-

A tabela 3 apresenta a comparação entre pré e pós-programa de aulas da participante C, onde foi encontrada melhora no domínio de Controle Inibitório com um delta ( $\Delta$ ) de 9,9% onde a participante acertou no pré-teste 102 palavras e 1 erro, e no pós-teste acertou 112 palavras sem nenhum erro.

No teste de Flexibilidade Cognitiva foi observado um  $\Delta$  de 13,4% de melhora no tempo de execução do teste, tendo 1 erro no pré e nenhum no pós-programa.

Nos testes de Memória de Trabalho, houve diferença de um  $\Delta$  de 6% de piora para Fluência verbal, passando de 19 para 18 acertos não cometendo nenhum erro em ambos os testes. Houve uma melhora na Memória Incidental, com um  $\Delta$  de 16,5%, passando de 6 acertos e 4 erros no pré-programa, para 7 acertos e 3 erros no pós-programa. A memória Imediata, Aprendizado, Memória Tardia e Reconhecimento se mantiveram com os mesmos resultados de pré e pós programa de aulas.

Tabela 3. Comparação dos resultados pré e pós programa participante C

VARIÁVEIS	PRÉ Acertos	Erros	Tempo	PÓS Acertos	Erros	Tempo	Δ
<b>Controle Inibitório</b>							
Stroop	102	1	2'	112	0	2'	9,9%
<b>Flexibilidade Cognitiva</b>							
Trilhas	-	1	1'25"	-	0	1'15"	13,4%
<b>Memória de Trabalho</b>							
Fluência Verbal	19	0	1'	18	0	1'	6%
Mem. incidental	6	4	1'	7	3	1'	16,5%
Mem. Imediata	10	0	1'	10	0	1'	-
Aprendizado	10	0	1'	10	0	1'	-
Memória tardia	10	0	1'	10	0	1'	-
Reconhecimento	10	0	1'	10	0	1'	-

## DISCUSSÃO

De acordo com os resultados obtidos no presente estudo foram encontradas diferenças nos domínios das Funções Executivas de Controle Inibitório, Flexibilidade Cognitiva e Memória de Trabalho. Pode se observar que ao final do programa de aulas, todas as participantes gabaritaram a tarefa.

Estudos apontam que estímulos das funções executivas em uma criança ou adolescente, geram habilidades que estão relacionadas ao aumento gradual de controle de suas ações em seu desenvolvimento da aptidão escolar, desenvolvimento social, emocional e moral<sup>4</sup>.

Na tarefa de Controle Inibitório<sup>16</sup> (STROOP TEST) a participante que teve um resultado mais relevante, foi a participante B, obtendo uma melhora de 33,9% sob seu desempenho inicial. Pode-se supor que os desempenhos de A e C não houveram uma mudança aparente comparado com seu resultado inicial, pois a área de atuação profissional de ambas exige um exercício diário de controle inibitório<sup>22</sup>. E também podemos inferir que os resultados da participante mais jovens foram os mais expressivos..

Já na tarefa de Flexibilidade Cognitiva (TRILHAS), todas as participantes apresentaram melhora no seu desempenho, criando estratégias mais eficientes e ágeis para realização da tarefa.

O programa de aulas foi pensado para contemplar os três domínios pesquisados. Durante a aplicação do programa, foram observados os seguintes pontos: na primeira semana de aula as participantes tiveram dificuldade na junção dos exercícios ao final da aula. No decorrer das semanas, foi possível observar uma evolução na capacidade de recordação e junção dos exercícios, sendo que a cada aula, foi proposta alguma modificação ou acréscimo de movimentos<sup>21</sup>. O objetivo proposto ao final da

quarta semana, era que as participantes executassem a sequência para ambos os lados, iniciando na parte vocal da música proposta e sem demonstração prévia da instrutora.

Pode se entender que ao longo das semanas as participantes foram exercitando as funções executivas através do programa de aula. Na última semana, ao propor uma atividade diferente, as participantes utilizaram a memória de trabalho para correlacionar a nova instrução com os movimentos trabalhados nas semanas anteriores. A flexibilidade cognitiva e o controle inibitório, foram exigidos para execução dos movimentos bilaterais, ou seja, para que não houvesse mudança na ordem dos elementos durante o processo. Entretanto, a participante B, não conseguiu inibir e flexibilizar a execução da tarefa, e acabou concluindo a sequência sempre para o mesmo lado. As participantes A e C, nas primeiras tentativas tiveram a mesma dificuldade da participante B, mas ao final da aula, conseguiram realizar a tarefa como proposto inicialmente.

Alguns dos dificultadores para realização deste estudo foram o tempo de duração, tamanho da amostra, e que os testes mais sensíveis são válidos somente para serem aplicados por profissionais da área da Psicologia.

## **CONCLUSÃO**

Concluiu-se que após o programa de aulas de Pole Dance, as Funções Executivas de Memória de Trabalho, Flexibilidade Cognitiva e Controle Inibitório, apresentaram resultados positivos comparados aos testes feitos antes do Programa de aulas.

Todos os autores declararam não haver qualquer potencial conflito de interesses referente a este artigo.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. NÚCLEO CIÊNCIA PELA INFÂNCIA (NCPI). Funções Executivas e Desenvolvimento infantil: habilidades necessárias para a autonomia: Estudo III / Organizado pelo NCPI; redação Joana Simões de Melo Costa... et. Al. 1. Ed. São Paulo: Fundação Maria Cecília Souto Vidigal – FMCSV, 2016. (Série Estudos do Comitê Científico – NCPI); 3.
2. HAMDAN, Amer Cavalheiro; PEREIRA, Ana Paula de Almeida. Avaliação Neuropsicológica das Funções Executivas: Considerações Metodológicas. Universidade Federal do Paraná. Psicologia: Reflexão e Crítica, 22(3), 386-393, 2009.
3. COUTINHO, Denise Gonçalves Cunha; MIOTTO, Eliane Correa; SOUZA, Mara Cristina. Avaliação da flexibilidade mental em uma mostra de sujeitos

adultos com ensino fundamental por meio do Wisconsin card sorting test (WCST). *Psicologia hospitalar*. 7(1); 107-117, 2009.

4. CENTER ON THE DEVELOPING CHILD AT HARVARD UNIVERSITY (CDCHU). Construção do sistema de “Controle de tráfego aéreo” do cérebro: como as primeiras experiências moldam o desenvolvimento das funções executivas: Estudo n. 11, 2011. Disponível em: <http://www.developingchild.harvard.edu>

5. DIAMOND, Adele. Department of Psychiatry, University of British Columbia and BC Children’s Hospital, Vancouver, BC V6T 2A1 Canadá, 2013. doi:10.1146/annurev-psych-113011-143750.

6. SANTANA, Alanny Nunes de; MELO, Monilly Ramos Araújo; MINERVINO, Carla Alexandra da Silva Moita. Instrumentos de Avaliação das Funções Executivas: Revisão Sistemática dos Últimos Cinco Anos. *Avaliação Psicológica*, 18(1), pp. 96 – 107, 2019.

7. HAMDAN, Amer Cavalheiro; HAMDAN, Eli Mara L. R. Effects of age and education level on the Trail Making Test in A healthy Brazilian sample. *Psychology & Neuroscience*, 2, 2, 199 – 203, 2009.

8. CORSO, Helena Vellinho; SPERB, Tânia Mara; JOU, Graciela Inchausti de; SALLES, Jerusa Fumagalli. Metacognição e Funções Executivas: Relação entre os Conceitos e Implicações para a Aprendizagem. *UFRGS. Psicologia: Teoria e Pesquisa*, Jan-Mar, 2013, Vol. 29, n.1, pp., 21-29.

9. BINDMAN, S. W., Hindman, A. H., Bowles, R. P., & Morrison, F. J. (2013). The contributions of parental management language to executive function in preschool children. *Early Childhood Research Quarterly*, 28(3), 529-539. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecresq.2013.03.003>.

10. DIAS, Natália Martins e SEABRA, Alessandra Gotuzo. (2013). Funções executivas: desenvolvimento e intervenção. *Rev. Temas sobre Desenvolvimento*, vol. 19(107): pag.206-212.

11. Origem do Pole Dance ([https://pt.wikipedia.org/wiki/Pole\\_dance#Origens](https://pt.wikipedia.org/wiki/Pole_dance#Origens)) acessado em 10 de abril de 2020.

12. WHITEHEAD, Kally; KURZ, Tim. Empowerment and the Pole: A Discursive Investigation of the Reinvention of Pole Dancing as a Recreational Activity. *Feminism & Psychology*, 19(2), 224 – 244, 2009.

13. LAMB, Sharon; GRALING, Kelly; WHEELER, Emily E. “Pole-arized” discourse: An analysis of responses to Miley Cyrus’s Teen Choice Awards pole dance. University of Massachusetts, USA. *Feminism & Psychology* 23:

163, 2013. Originally published online 10 January 2013. <http://fap.sagepub.com/content/23/2/163>.

14. MORALES, Viviana. Guia Prática de Pole Dance. 1a ed. - Buenos Aires: Dunken, 104p. IBCN 978-987-02-6594-8. 1 Deportes. I. Título CDD 796. 2013.

15. GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisas. 4ª edição. São Paulo: Editora Atlas, 2002.

16. BRANDELERO, Vanessa; DE TONI, Plínio Marco. Estudo de validade de Teste Stroop de cores e palavras para controle inibitório. Study of validity of Stroop Color and Word Teste for Inhibitory control. *PsicolArgum.* Jan./abr., 33(80), 282-297, 2015.

17. CASTRO, S. L.; CUNHA, L. S.; MARTINS, L. Teste Stroop Neuropsicológico em português, 2000. Disponibilizado por Laboratório de Fala da Faculdade de Psicologia da Universidade do Porto disponível em <http://www.fpce.up.pt/labfala>. acessado em 14 de abril de 2020.

18. REITAN, R.M. Trail Making Test: manual for administration and scoring. Tucson, AZ: Reitan Neuropsychology Laboratory. 1992.

19. NITRINI, R. et al. Brief cognitive battery in the diagnosis of mild Alzheimer's disease in subjects with medium and high levels of education. *Dementia & Neuropsychologia* – São Paulo, 1:32-36, 2007.

20. MAGILL, Richard A. Aprendizagem motora: conceitos e aplicações. São Paulo, Edgard Blucher, 1984.

21. JOU, G. I., & Sperb, T. M. (2006). A Metacognição como estratégia reguladora da aprendizagem. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 19(2), 177-185.

**Sibeli Inêz Fogaça**

Graduanda em Direito (IFPR) – Palmas/PR.

## RESUMO

Além de presente na ação e no processo penal, o racismo institucional também influencia na abordagem policial e na investigação pré-processual. Assim, o presente trabalho propõe-se a discutir o racismo institucional sob a perspectiva de sua influência nas fases de atuação policial, sobretudo na persecução penal pré-processual e na abordagem policial. Desse modo, inicialmente, discorre-se sobre os processos de criminalização e, em especial, o ponto de partida para a criminalização secundária, representado pela atuação policial. Por conseguinte, estuda-se a presença da violência nas abordagens policiais de suspeitos com determinadas características, fato que deve representar certo alarde, uma vez que a abordagem policial pode gerar consequências muito mais gravosas do que a própria condenação criminal, como a ofensa à integridade física ou até a morte do abordado, premissas que são corroboradas por dados estatísticos. Na sequência, são estudados os impactos do racismo na investigação preliminar, mormente no inquérito policial, com a defesa de sua influência na formação de convencimento do julgador por ocasião da prolação da sentença penal condenatória. Em conclusão, considerando que o processo de criminalização secundária é cadeia contínua, denota-se que, para o combate ao racismo institucional no sistema penal, além da observação e criação de mecanismos voltados ao processo judicial, também deve-se observar o cerne da fase policial.

**Palavras-chave:** atuação policial; abordagem policial; inquérito policial; investigação policial; racismo institucional.

## INTRODUÇÃO

A condição inicial de exploração do território colonizado em 1500 pelos portugueses fez com que fosse necessária a mão de obra escravocrata para a obtenção do lucro derivado das matérias primas daqui extraídas. Por conseguinte, durante longos anos, os povos indígenas e a população negra/africana foi utilizada para servidão. As consequências dos aproximados 388 anos de escravidão no Brasil, bem como da ausência de assistência social aos povos libertos, fazem-se presentes até a contemporaneidade, provocando acentuada desigualdade racial e socioeconômica.

Todavia, o principal paradoxo ocorre quando os mecanismos do Estado-Providência, que deveriam garantir a igualdade racial entre a população (Declaração Universal dos Direitos do Homem e Cidadão, 1948, art. 1º), passam a promover a discriminação, à medida em que não dispensam o adequado tratamento a indivíduos com determinadas etnias, fenômeno denominado de racismo institucional.

É certo que a atuação de todos os órgãos e instituições estatais é de iminente importância na vida do cidadão, uma vez que a presença de condição discriminatória pode lhe impedir ou dificultar determinados direitos e possibilidades. Todavia, necessária a ponderação de que os órgãos intrinsecamente relacionados ao sistema penal, inequivocamente, possuem uma relevância ainda mais considerável.

Com efeito, é da atuação das agências penais que decorre a possibilidade de privação da liberdade ou dos direitos do acusado, não se restringindo apenas aos direitos cerceados, como também aos efeitos primários e secundários que podem ser provocados por uma condenação criminal. Não à toa o Direito Penal é considerado *última ratio*, já que tutela um dos mais caros direitos fundamentais modernos: a liberdade.

Não obstante, na tentativa de combate ao racismo institucional, o enfoque na fase processual e no sistema de Justiça Criminal acaba por desconsiderar, por vezes, a influência da fase pré-processual na formação de convencimento do julgador, bem como a violência e seletividade racial presente nas abordagens policiais, este último ato que consegue ser mais grave do que a própria condenação penal, ocasionando, em determinados casos, até a morte do abordado. Eis, aqui, a justificativa da pesquisa.

O objetivo geral do estudo, por sua vez, consubstancia-se na ponderação da importância do combate ao Racismo Institucional por meio dos procedimentos que precedem o processo judicial, principalmente os realizados por parte dos órgãos de segurança pública. O objetivo específico, assim, é de que a pesquisa contribua para atrair os olhos do poder público à fase em questão, para que também sejam priorizados e empregados mecanismos antirracistas no estágio pré-processual.

A pesquisa será conduzida por meio da metodologia dedutiva, com a análise de dados estatísticos, legislação, jurisprudência e doutrina jurídica, bem como de bibliografias históricas e sociológicas.

## **OS RESQUÍCIOS DO PERÍODO ESCRAVOCRATA BRASILEIRO E O RACISMO INSTITUCIONAL**

### **A história escravocrata e a falta de assistência pós-abolição**

A condição inicial de exploração do território colonizado em 1500 pelos portugueses fez com que fosse necessária a mão de obra escravocrata para a obtenção do lucro derivado das matérias primas daqui extraídas. Assim, diante da concepção de que os indígenas eram inferiores, devido a



suas tradições culturais e religiosas, sobredita população foi utilizada para a servidão durante largo lapso da história brasileira.

Todavia, ante a sua vulnerabilidade de saúde, os nativos passaram a ser vítimas das mais diversas endemias, com a consequente necessidade de cativos mais resistentes às doenças e ao trabalho. Na África do século XVI, por sua vez, as guerras entre as tribos provocavam a escravidão dos povos perdedores das batalhas, os quais posteriormente passaram a ser comercializados aos outros continentes, dando origem ao denominado Tráfico Negreiro (GOMES, 2019).

Desse modo, diante da intenção capitalista pela obtenção de lucro e do ideal de superioridade racial, os portugueses, assim como outros países europeus, contribuíram para o que se denominou de diáspora negra. Não se tratava apenas de utilizar determinadas populações como mão de obra escrava, os senhores também submetiam os cativos a dantescos castigos físicos, além de constrangerem as escravas, mesmo que ainda impúberes, a manterem conjunções carnis forçadas, a teor do que pesquisou Gomes.

A servidão africana somente foi amenizada após a abolição da escravatura por Lei, em 1888, após pressão por parte dos países europeus, os quais passavam por uma fase renascentista, influenciada pelo Iluminismo. A libertação da população cativa foi praticada de forma resistida e gradual, sancionando-se, inicialmente, legislações que concediam liberdade em partes, como as Leis do Ventre Livre (Lei n.º 2.040, de 28 de setembro de 1871, dos Sexagenários (Lei n.º 3.270, de 28 de setembro de 1885) e Eusébio de Queirós (Lei n. 581, de 4 de setembro de 1850), que precederam a iminente Lei Áurea (HOLANDA, 1995).

Não obstante, após a abolição, os povos libertos não possuíam meios para subsistir, de modo que muitos optavam por continuar laborando para os seus senhores, em troca de moradia e comida. Aos que optavam por aventurar-se à emancipação, restavam os serviços braçais, ante sua falta de qualificação, bem como a discriminação por parte da população socialmente favorecida. Não havia espaço para a mobilidade social vertical.

Nesse contexto, Kopytoff (apud MARQUEVE, 2005) evidencia que a identidade social do cativo era retirada quando este aportava, a contragosto, ao Novo Mundo, sendo que, com a abolição, era colocado à margem de um novo grupo social:

A escravidão não deve ser definida como um status, mas sim como um processo de transformação de status que pode prolongar-se uma vida inteira e inclusive estender-se para as gerações seguintes. O escravo começa como um estrangeiro [outsider] social e passa por um processo para se tornar um membro [insider]. Um indivíduo, despido de sua identidade social prévia, é colocado à margem de um novo grupo social que lhe dá uma nova identidade social.

No mesmo sentido, Rolnik (1986, p. 3) aduz que a falta de identidade social da raça negra – provocada pela escravidão - reforçava a perspectiva de superioridade da raça branca. Assim, a vinda de imigrantes europeus compunha a política social de embranquecimento (branqueamento) racial. O

escravo, portanto, foi transformado em marginal, marginalidade justificada pela conveniente ideologia que sustentava a inferioridade cultural da raça negra, fator determinante para a "inadaptação' dos libertos a uma relação mais moderna de trabalho"

Por conseguinte, a população negra foi e ainda é subjugada e discriminada nos mais variados meios sociais. Com efeito, no ano de 2018, segundo o IBGE, 75,2% da população pobre no país era composta por negros, pretos ou pardos, sendo que 55,8% da população se declarou como preta, parda ou negra. Entre os 10% dos brasileiros com menor rendimento, 75,2% são negros, enquanto apenas 23,7%, brancos. Já no que tange ao maior rendimento per capita, dos 10% mais ricos, os brancos representavam 70,6%, enquanto os negros eram aproximadamente 27,7%.

Logo, denota-se que as consequências dos aproximados 380 anos de escravidão formal no Brasil, bem como da ausência de assistência social aos povos libertos fazem-se presentes até a contemporaneidade, provocando acentuada desigualdade racial e socioeconômica.

## **O racismo institucionalizado nos mecanismos estatais**

As consequências do período de escravocrata, como já mencionado, ainda são percebidas na hodiernidade. Todavia, o principal paradoxo ocorre quando os mecanismos do Estado-Providência, que deveriam garantir a igualdade racial entre a população (Declaração Universal dos Direitos do Homem e Cidadão, 1948, art. 1º), passam a promover a discriminação, à medida em que não dispensam o adequado tratamento a indivíduos com determinadas etnias.

No Brasil, o racismo também é disseminado pelos órgãos e instituições sociais, públicas e privadas. O fenômeno em questão é classificado como racismo institucional, compreendido pela discriminação racial por parte de entidades de controle social, jurídico, legislativo ou econômico. O termo foi adotado globalmente após o seu emprego por Stokely Carmichael e Charles Hamilton, ativistas negros integrantes do grupo Pantera Negra, que se tornaram referências no combate ao racismo institucional (GOULART, 2019).

Trata-se de uma modalidade de racismo enraizada implicitamente nas próprias instituições sociais. E, logicamente, os resquícios do período escravocrata, mormente o racismo institucional, também influenciam nos processos de criminalização, mecanismos que definem quais condutas e indivíduos serão criminalizados, como se discorre adiante.

## **CRIMINALIZAÇÃO SECUNDÁRIA: A ABORDAGEM POLICIAL E A PERSECUÇÃO PENAL PRÉ-PROCESSUAL**

### **Processos de criminalização e a atuação das agências penais**

Os processos de criminalização são formalizados pelas agências de controle penal e social, figuras que podem ser definidas como as instâncias que produzem e reproduzem a criminalização, a exemplo do Poder Legislativo, Poder Judiciário, Ministério Público, penitenciárias, polícias e os instrumentos de comunicação social em massa (mass media) (ZAFFARONI; PIERAGELI, 2021).

O processo de criminalização primária ocorre quando da criminalização de um fato pelo Legislador, com a inclusão do núcleo de determinada conduta em um tipo penal. Via de regra, decorre do exercício de função típica do Poder Legislativo Federal, tendo em vista ser a competência legislativa no tocante ao Direito Penal e Processual Penal privativa da União (Constituição Federal, 1988, art. 22, I).

Por sua vez, a criminalização secundária manifesta-se pela ação das múltiplas agências que objetivam tanto reestabelecer a ordem social, quanto assegurar e aplicar a lei penal. Aqui estão expressas as atividades empregadas pelas polícias lato sensu, Ministério Público, Poder Judiciário, órgãos de execução penal etc. Assim, há uma relação contínua empregada nos processos de criminalização, sendo que a criminalização primária conduz à secundária.

Por consequência, denota-se que as funções empregadas logo após o conhecimento de um delito - em geral, sistematizadas pela atuação das polícias administrativa e judiciária -, são as responsáveis pelo início da cadeia contínua do processo de criminalização secundária, como discute-se adiante.

### **O INÍCIO DA CRIMINALIZAÇÃO SECUNDÁRIA: A ATUAÇÃO POLICIAL ENQUANTO MECANISMO DE PARTIDA PARA A RESPONSABILIZAÇÃO PENAL**

#### **A abordagem policial**

É cediço que, para que se inicie a ação penal, é necessária a provocação ao Estado, vez que, mesmo quando a ação é incondicionada à representação, deve haver o conhecimento da notícia criminis (BRASIL, Código de Processo Penal, art. 5º), uma vez que não há como se proceder à investigação e punição de um delito sem que dele se conheça.

Assim, a finalidade ostensiva da polícia administrativa (BRASIL, Constituição da República Federativa, arts. 144, V, e § 5º) permite que a instituição possa estar nos locais mais diversificados dos centros urbanos, sendo, por consequência, a primeira conhecedora de uma infração que esteja sendo praticada, não só por meio da captura em situação de flagrância (BRASIL, CPP, art. 302), como também pelos demais procedimentos

realizados, a exemplo do Boletim de Ocorrência, na comunicação de delito a ser posteriormente apurado.

Nesse contexto, na atuação ostensiva, verificada atitude ou conduta suspeita, procede-se à “busca pessoal”, consistente na abordagem ao indivíduo suspeito, com a procura corporal de elementos que comprovem eventual ilicitude do comportamento. Ainda, possibilita-se a busca em ambientes específicos – exigindo-se autorização judicial em determinados locais e horários -, com o objetivo de reunir elementos de materialidade delitiva e adotar um lastro probatório, como a busca veicular e domiciliar. Tais dados são expressos em cartilha elaborada pela Defensoria Pública do Estado da Bahia (DPE-BA), em 2019.

O protocolo para a abordagem policial do indivíduo suspeito sem autorização judicial deve obedecer a legalidades impostas, como a necessidade da presença de fundada suspeita de que a pessoa esteja ocultando armas de fogo, drogas ou objetos que serão usados para a prática de crimes, sendo que a busca deve ser realizada por policial do mesmo sexo que o cidadão abordado (CPP, arts. 240, § 2º, e 244).

Nessa situação, o policial deve solicitar que o suspeito coloque as mãos para o alto enquanto faz a revista, sem agressividade, gritaria e/ou xingamentos (BAHIA, 2019). Outrossim, só é permitido o uso de algemas quando presente resistência por parte do autuado, fundado receio de fuga da pessoa apreendida e/ou perigo à integridade do preso ou de terceiros, sendo sempre justificada a excepcionalidade por escrito (BRASIL, Supremo Tribunal Federal, Súmula Vinculante n.º 11).

Finalmente, a jurisprudência dos Tribunais Superiores tem se consolidado no sentido de garantir e priorizar a privacidade e a vida íntima dos indivíduos, restringindo as buscas policiais a condições concretas que levem à desconfiança de eventual conduta ilícita. Nesse sentido, decidiu-se que não basta o policial visualizar o cidadão correndo, é necessária a certeza do cometimento de um crime para autorizar a entrada do agente estatal na residência de alguém (BRASIL, STF, 2ª Turma, Habeas Corpus n.º 138565 SP, de 18.04.2017).

Apesar das orientações legais, cidadãos com determinadas características e residentes em determinadas áreas urbanas sofrem mais abordagens do que outros, em razão de determinados estereótipos criminais, em evidente afronta ao princípio constitucional da igualdade (CPP, art. 5º, caput).

Daí que se denota o denominado racial profiling ou “perfilamento racial”, prática consistente na utilização implícita de raça, cor ou descendência como base para submeter pessoas a buscas detalhadas, verificação de identidade e investigações, ou para determinar se um indivíduo está envolvido em atividades criminosas (DPE-BA, 2019).

O fenômeno em questão não fica restrito à dogmática. Com efeito, recente pesquisa realizada no estado do Rio de Janeiro atestou que negros representam 68% das pessoas abordadas pela polícia andando a pé na rua ou na praia, ao passo que apenas 25% dos brancos são abordados nas

mesmas circunstâncias. A maioria dos parados pela polícia é composta por homens negros, residentes em favelas e periferias, com idade até 40 anos e renda até três salários-mínimos (RESENDE, 2022).

O estudo, encomendado pelo Centro de Estudos de Segurança Pública e Cidadania (Cesec) ao Instituto Datafolha, também evidenciou que 1/5 (17%) dos entrevistados foram abordados pela polícia por mais de 10 (dez) vezes. Dos entrevistados que foram submetidos a buscas pessoais, 84% eram homens e, destes, 69% eram negros, sendo 70% moradores de favelas e bairros de periferia. Por outro lado, somente 10% dos brancos narraram ter sido revistados fisicamente. Não bastasse isso, entre pessoas que tiveram suas casas revistadas pelas polícias na cidade do Rio de Janeiro, os negros representavam 79% (FERREIRA; LEMOS, 2022).

Já o estudo da Rede de Observatórios da Segurança, denominado 'Pele alvo: a cor da violência policial', demonstrou que, em pelo menos seis estados brasileiros, uma pessoa negra é morta em ações policiais a cada quatro horas. A pesquisa detalha a situação de cada região do Brasil. Foram 2.653 mortes provocadas pela polícia, sendo 82,7% delas de pessoas negras (GUEDES; JANONE, 2016).

Na análise por estado, o Rio de Janeiro foi o que apresentou o maior número de homicídios da população negra, com 939 registros de mortes de pessoas negras em ações policiais, número aferido entre os 1092 mortos que tiveram a cor informada.

O estado de São Paulo apresentou o segundo maior número de mortes de pessoas negras em ações policiais. Já o estado da Bahia, figura como a região do Brasil com o maior percentual de pessoas negras mortas em ações policiais, com 98%.

No mesmo sentido, em Minas Gerais, a pesquisa promovida pela Fundação João Pinheiro e pelo Ministério Público de Minas Gerais (MPMG) constatou que aproximadamente 7 em cada 10 mortos ou feridos em abordagens policiais entre 2013 e 2018 eram negros. O estudo analisou 3.500 boletins de ocorrência com mortos e feridos em intervenções policiais no estado, de 2013 a 2018 (AYER, 2021).

Postos em pauta todos os dados mencionados, é inarredável a constatação de que os procedimentos de abordagem e buscas autônomas policiais são realizados com predominância em face da população negra.

Como também se evidenciou, dos entrevistados que tiveram as residências submetidas a buscas policiais, 79% eram negros. Nesse sentido, Thompson, na obra "quem são os criminosos?" (2008, p. 61), preconiza que a abordagem policial é mais conveniente em locais onde a entrada da polícia pode acontecer independentemente da anuência dos proprietários e usuários – já que, em maioria, não possuem conhecimento da inviolabilidade do domicílio -. Nesta categoria estão elencadas as moradias situadas nas periferias, em sua grande maioria, habitadas pela população negra.

Uma vez verificada eventual conduta suspeita de ser típica e ilícita perpetrada, passa-se, no mais das vezes, à investigação preliminar, estágio

de expressiva relevância para a verificação do real caráter delituoso de um fato e de sua autoria, o qual será discutido adiante.

## **Da Fase Persecutória Pré-Processual**

O processo penal, consubstanciado também pelo princípio do devido processo legal – due process of law - (CF, art. 5º, LIV), é o instrumento utilizado para apurar, julgar e punir condutas que violem ou atentem a bens tutelados pelo Direito Penal. Conquanto este seja o principal instrumento para a atribuição da responsabilidade penal ao autor de um fato delitivo, a fase persecutória pré-processual, quando necessária, constitui estágio de extrema relevância à formação de convencimento do julgador.

Com efeito, a deflagração do processo penal exige a existência de elementos de informação mínimos, impondo que esteja comprovada a materialidade e minimamente indiciada a autoria delitiva, elementos constituintes da justa causa (Código de Processo Penal, 1941, art. 395, III). Em outros termos, é necessária uma causa justa para a provocação da tutela penal, que é considerada última ratio, com atuação subsidiária e fragmentária (LOPES JR., 2020, p. 345).

Por consequência, via de regra, é imprescindível a promoção da investigação preliminar para angariar os elementos de informação necessários para a formação da justa causa penal. A persecução criminal (persecutio criminis) preliminar é, normalmente, procedida com o emprego dos mais variados procedimentos formais de natureza administrativa, como o Procedimento Investigatório Criminal (PIC), presidido pelo Ministério Público, os Autos de Infração Ambiental (AIA), lavrados pelos órgãos de defesa ao meio ambiente etc.

Nesse contexto, dentre a variedade de procedimentos administrativos formais, o Inquérito Policial, presidido pela autoridade de polícia judiciária (normalmente a polícia civil ou federal), é o mais relevante mecanismo na prática, cuja existência e diretrizes estão expressamente previstas no Código de Processo Penal (arts. 1º a 10º).

Por conseguinte, algumas características próprias do Inquérito Policial, como a inquisitorialidade, o sigilo e o caráter diferido do contraditório, fazem com que a discricionariedade da autoridade policial possa prejudicar investigados com determinadas características e condições socioeconômicas.

Ademais, não se pode discorrer acerca da discriminação racial sem que se impenda sobre o classismo social, haja vista que a maior parte da população negra está compreendida entre as classes mais baixas, em consequência do longo período de escravidão e da ausência de assistência social pós-abolição.

A restrição ao contraditório e ampla defesa, por si só, pode prejudicar o investigado que não possua condições para constituição de defensor particular, tendo em vista a prescindibilidade da presença de advogado no interrogatório policial, devendo apenas o Delegado de Polícia cientificar o

interrogado dos direitos constitucionais aos quais este dispõe (BRASIL, Agravo Regimental na Petição 7.612/DF Relator: Min. Edson Fachin. Reqte.: Luiz Sérgio Da Nóbrega De Oliveira Adv.: Lucas De Castro Rivas. DJ: 12.03.2019).

Sob outra ótica, evidentemente, o cuidado com a legalidade dos atos da colheita probatória será mais cauteloso no tratamento de pessoas com status social positivo, uma vez que atos viciados cometidos em face destas, serão mais facilmente descobertos e/ou comunicados.

E, embora a sentença penal não possa ser fundamentada exclusivamente nas provas obtidas no Inquérito Policial (CPP, art. 155), tal procedimento administrativo preparatório compila os principais indícios de autoria e materialidade delitiva, utilizados inclusive para instrução no oferecimento da inicial acusatória.

De mais a mais, tendo em vista que a atuação policial é, no mais das vezes, o primeiro contato entre o Estado e a infração penal/seu autor, os elementos de informação ali colhidos podem ser determinantes para a formação da culpa, caso das provas periciais diretas, a exemplo dos exames diretos de corpo de delito. Assim, uma coleta tendenciosa de provas cautelares ou de elementos de informação é fator que impacta diretamente a ulterior apuração da responsabilidade penal do investigado.

## **ALÉM DO PROCESSO PENAL: A INFLUÊNCIA DO RACISMO INSTITUCIONAL NA ABORDAGEM POLICIAL E NA PERSECUÇÃO PENAL PRÉ-PROCESSUAL**

Considerando que o processo de criminalização secundária é composto por fases contínuas – abordagem policial, inquérito, ação penal, processo penal, execução penal -, é necessário o estudo e pesquisa exclusivos de cada uma delas. Desse modo, o enfoque praticamente exclusivo no racismo promovido pelo sistema de Justiça Criminal coloca os mecanismos policiais em posição de meros coadjuvantes, quando estes, em verdade, também são protagonistas, posto que responsáveis pelo início do processo de criminalização secundária.

Nesse sentido, Flávia, socióloga coordenadora da pesquisa discorre que, quando da influência do racismo na fase policial, se puxa “o fio de uma meada: o ‘elemento suspeito’ depois se confirma como ‘culpado’ e, depois, como ‘criminoso condenado’, cumprindo ‘pena de prisão’, que, por sua vez, produz o perfil do elemento suspeito: o chamado círculo vicioso”.

Diante desse contexto, Lima e Oliveira Jr. (2011), citando Paes (2010), defendem a importância da atuação policial, porquanto principal filtro do sistema:

Sem subestimar o papel ou a relevância das outras instituições componentes do sistema de justiça criminal, as polícias merecem ser o foco de atenção por alguns motivos. Em primeiro lugar, porque constituem o principal “filtro” do sistema. Por meio do atendimento direto à

população e das atividades de apuração e investigação de crimes, definem a distância entre a criminalidade detectada e a processada legalmente (Paes, 2010). Em segundo lugar, porque as polícias consistem em um dos aparatos mais presentes e atuantes do Estado no cotidiano da população, principalmente das camadas pobres e negras, maior alvo das ações de vigilância e repressão policial.

Com efeito, na maioria dos casos, somente chegam ao Judiciário fatos que tenham sido previamente conhecidos e investigados pelas polícias, o que induz à sensata presunção de que o sistema penal, em sua integralidade, é influenciado pelo racismo institucional. Veja-se que, na análise dos dados do perfil da população carcerária brasileira no ano de 2019, inseridos no Sistema Integrado de Informações Penitenciárias (INFOPEN), verifica-se a predominância do encarceramento de pessoas pretas e pardas. Nesse cenário, 438.729 dos presos brasileiros eram pretos ou pardos, enquanto 212.444 se autodeclararam brancos.

No mesmo sentido, o grau de escolaridade do perfil carcerário gera a presunção de grande parte dos encarcerados são pertencentes aos estratos sociais mais baixos. O levantamento evidencia que, do total de 748.009 dos reclusos no sistema penitenciário em 2019, 327.789 não havia concluído o ensino fundamental. Somente 106.159 havia concluído o ensino fundamental, enquanto 85.697 presos possuíam o ensino médio completo; 20.023 eram analfabetos e 33.861 eram alfabetizados, mas sem cursos regulares (escolaridade formal); apenas 6.980 haviam iniciado o ensino superior e o concluíram.

As estatísticas criminais, como desvendou a criminologia interacionista do labelling approach (etiquetamento penal), devem ser tomados como dados sobre a criminalização – sobre a forma como opera o sistema penal, quem é criminalizado -, e não da criminalidade – quem comete os crimes -, já que o funcionamento do sistema é mais ou menos repressivo com determinadas pessoas ou ações (ZAFFARONI, PIERANGELI, 2021, p. 94).

Portanto, verifica-se que a criminalização secundária recai com maior predominância às pessoas negras e de baixa instrução. Por consequência, os resultados do racismo:

Se manifestam nos critérios de seleção que as instituições da Justiça criminal aplicam, em suas pequenas decisões cotidianas. Nas ruas, nos ônibus, nas periferias, vilas e favelas, na blitz e na abordagem regular, a realidade é filtrada pelas escolhas policiais, que, na sequência, servem ao Ministério Público e à Justiça o prato feito. As sentenças cospem no sistema penitenciário e nas chamadas entidades socioeducativas os personagens de sempre, “restos” da sociedade, “sobras” indigestas. Os presídios estão repletos de



pobres e negros, do sexo masculino, jovens (BILL; SOARES; ATHAYDE, 2005, p. 188).

Por todo o exposto, denota-se que a fase inicial da criminalização secundária, que abrange a atuação das polícias ostensiva e judiciária, é eminentemente influenciada pelo racismo institucional, circunstância que reforçará a discriminação institucional a ser aplicada na ação e no processo penal. Daí a importância de que seja dispensada a adequada abordagem às fases ora defendidas.

## **CONCLUSÕES**

Além de presente na ação e no processo penal, o racismo institucional também influencia na abordagem policial e na investigação pré-processual.

Para a obtenção da conclusão em questão, no primeiro tópico, discorreu-se acerca da história escravocrata brasileira e dos resquícios do período de escravidão ainda presentes na contemporaneidade. Nesse cenário, aduziu-se que a discriminação racial também se encontra institucionalizada nas principais instâncias estatais, fenômeno denominado por “racismo institucional”.

Já no segundo tópico, despendeu-se acerca dos processos de criminalização, em especial, a criminalização secundária, etapa que abarca as agências penais responsáveis pela abordagem policial e, via de regra, pela investigação criminal preliminar: respectivamente, a polícia administrativa (militar) e judiciária (civil ou federal).

Assim, nos tópicos 3 e 4, abordou-se o ponto de partida do processo de criminalização secundária, constituído, em geral, pela atuação das polícias. Logo, discorreu-se sobre a abordagem policial, com dados acerca da predominância das abordagens e da violência no que tange à população negra. Igualmente, discorreu-se que o racismo na fase institucional de investigação constitui fator determinante para uma imparcialidade no tratamento e na produção de provas, circunstâncias que influenciam na fase processual e na atribuição da responsabilização penal.

Ao fim do presente estudo, concluiu-se que é indubitável a presença e influência do racismo institucional na fase de persecução criminal pré-processual. Assim, para que se possa evitar os impactos do fenômeno também nas condenações criminais, além da observação e criação de mecanismos voltados ao processo judicial, também deve-se observar o cerne das investigações inquisitórias e da atuação da polícia militar.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ATHAYDE, Celso; BILL, MV; SOARES, Luiz Eduardo. **Cabeça de Porco**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2005.

AYER, Flávia. **Negros têm 4 vezes mais chance de sofrer violência policial do que brancos nas abordagens**. MG1, Grupo Globo, Belo Horizonte, 20/11/2021. Disponível em: <<https://g1.globo.com/mg/minas-gerais/noticia/2021/11/20/negros-tem-4-vezes-mais-chance-de-sofrer-violencia-policial-do-que-brancos-nas-abordagens.ghtml>>. Acesso em: 05.03.2022.

DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DA BAHIA (DPEB). **O que você precisa saber sobre abordagem policial**. - 1ª. Ed. - Salvador: ESDEP, 2019. Disponível em: <<http://www.defensoria.ba.def.br/wp-content/uploads/2019/06/cartilha-abordagem-policial-web.pdf>>. Acesso em: 03.03.2021.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Diário Oficial da União, Brasília, 05.10.1988.

\_\_\_\_\_. Decreto-Lei n.º 3.689. **Código de Processo Penal**. Diário Oficial da União, Brasília, 03.10.1941.

\_\_\_\_\_, Poder Judiciário. **Supremo Tribunal Federal**. Agravo Regimental na Petição 7.612/DF. Relator: Min. Edson Fachin. Requerente.: Luiz Sérgio Da Nóbrega De Oliveira. Adv.: Lucas De Castro Rivas. DJ: 12.03.2019.

ONU, **Declaração Universal dos Direitos Humanos**. Adotada e proclamada pela Assembleia Geral das Nações Unidas (resolução 217 A III) em 10 de dezembro 1948. Disponível em: <<https://www.unicef.org/brazil/declaracao-universal-dos-direitos-humanos>>. Acesso em: 03.03.2022.

FERREIRA, Lola; LEMOS, Marcela. **Rio: Negros são 79% dos que têm casa re-visitada pela polícia, diz pesquisa**. UOL, Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: <<https://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2022/02/15/negros-suspeitos-abordagens-policiais.html>>. Acesso em: 03.03.2022.

GOMES, Laurentino. **Escravidão: Vol. 1 - do Primeiro Leilão De Cativos Em Portugal Até A Morte De Zumbi Dos Palmares**. Globo Livros, 2019.

GUEDES, Mylena; JANONE, Lucas. **Um negro é morto pela polícia a cada quatro horas, aponta levantamento**. CNN, Rio de Janeiro, 14/12/2021. Disponível em: <<https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/um-negro-e-morto-pela-policia-a-cada-quatro-horas-aponta-levantamento/>>. Acesso em: 03.03.2022.

GOULART, Henrique Rodrigues de Paula. **Entre os Estados Unidos e o Atlântico Negro: o Black Power de Stokely Carmichael** (1966-1971). Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo (USP), 2019. Disponível em: <2019\_HenriqueRodriguesDePaulaGoulart\_VCorr.pdf>. Acesso em 02.03.2022.

HOLANDA, Sérgio Buarque de. **Raízes do Brasil**. 28. Ed. São Paulo, Companhia das Letras, 1995.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Estudos e Pesquisas, Informação Demográfica e Socioeconômica, n.º 41. **Desigualdades Sociais por Cor ou Raça no Brasil**. Disponível em: <[https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101681\\_informativo.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101681_informativo.pdf)>. Acesso em: 02.03.2022.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES PENITENCIÁRIAS (INFOPEN). **Relatórios Analíticos, Planilha de dados**. Departamento Penitenciário Nacional. 2019, dezembro. Perfil, grau de escolaridade, raça etnia. Disponível em: <[http://antigo.depen.gov.br/DEPEN/depen/sisdepen/infopen/relatorios-analiticos/br/relatorioconsolidado-nacional-2\\_2019.xls](http://antigo.depen.gov.br/DEPEN/depen/sisdepen/infopen/relatorios-analiticos/br/relatorioconsolidado-nacional-2_2019.xls)>. Acesso em 04.02.2022.

LIMA, Verônica Couto de Araújo; OLIVEIRA JUNIOR, Almir de. Segurança Pública e Racismo Institucional. **Boletim de Análise Político-Institucional**. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Brasília, 2011.

LOPES JR., Aury. **Direito Processual Penal e sua conformidade constitucional**. Lumen Juris. 2020.

MARQUESE, Rafael de Bivar. A dinâmica da escravidão no Brasil: Resistência, tráfico negreiro e alforrias, séculos XVII a XIX1. Revista Científica **Novos estud. – CEBRAP**. 2006. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0101-33002006000100007>>. Acesso em: 17.03.2022.

RESENDE, Isabelle. **Negros correspondem a 63% das pessoas abordadas por policiais no Rio de Janeiro**. CNN Brasil, Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: <<https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/negros-correspondem-a-63-das-pessoas-abordadas-por-policiais-no-rio-de-janeiro/>> . Acesso em: 03.03.2022.

ROLNIK, Raquel. **Territórios negros em São Paulo**. Folha de São Paulo, São Paulo, 28 set. 1986. n. 503, p. 2-4. Disponível em: <<https://raquelrolnik.wordpress.com/1989/09/16/territorios-negros-nas-cidades-brasileiras-2/>>. Acesso em: 03.03.2022.

THOMPSON, Augusto. **Quem são os criminosos? Rio de Janeiro:** Achiamé, 2007.

ZAFFARONI, Eugenio Raúl; PIERANGELI, José Henrique. **Manual de direito penal brasileiro [livro eletrônico]: parte geral.** 14. ed. São Paulo, Thomson Reuters Brasil, 2021.

**Marcia Regina da Silva**

Graduada em Administração de Empresas (UNESA);  
Graduanda Tecnóloga em Processos Gerenciais (FGV);  
MBA em Gestão Empresarial (UNESA);

**Marcos André dos Santos Caiado**

Graduado em Administração de Empresas (PUC);  
Graduado em Direito (UNESA);  
Especializado em Direito Imobiliário (UNESA);  
Especializado em IAG Management (PUC).  
Especializado em Filosofia Contemporânea (PUC);  
Mestre em Administração de Empresas (PUC);  
Mestre em Direito (UNESA);  
Doutorando em Administração de Empresas (FGV).

**Maria do Carmo de Figueiredo Cisne**

Graduada em psicologia (UGF);  
Graduada em Administração (UNESA);  
Mestre em Psicologia (UGF);  
Doutoranda em Gestão Empresarial (UTAD);  
Doutoranda em Psicologia (UFRJ).

## RESUMO

Devido às mudanças atribuídas e incorporadas pelo avanço tecnológico, pelas incertezas econômicas, pela concorrência e por outros fatores que exigem adaptação rápida e contínua, para se manterem competitivas no mercado, as organizações estão sempre inovando. Nessa conjuntura, as habilidades de relacionamento são essenciais para o sucesso. Indivíduos que possuem resiliência com capacidade para redirecionar prioridades e evidenciar progresso pessoal para o desenvolvimento corporativo sustentável, são identificados como líderes. O propósito deste artigo é explicar como o conceito de gestão evoluiu no ambiente organizacional através das práticas de liderança e, ainda, como utilizar a inteligência emocional juntamente com a negociação para obter resultados de excelência. Para tanto, foi realizada uma pesquisa bibliográfica que permitiu absorver e comparar visões de vários autores.

**Palavras-chave:** organizações; resiliência; práticas de liderança; inteligência emocional; negociação.

## INTRODUÇÃO

O conteúdo apresentado neste artigo reúne técnicas evidentes que podem ser utilizadas por qualquer profissional que seja líder ou que deseje

se tornar um. Os assuntos abordados contribuem de maneira significativa para um enriquecimento especializado.

Nos dias atuais, a sociedade, a política e a economia sofrem alterações inesperadas a todo o momento que influenciam de maneira significativa no mundo dos negócios. Neste contexto, os líderes perdem o controle sobre previsões futuras de longo prazo dificultando estratégias e planos de ações estáveis. Com intuito de investigar tais problemas, será exposta a maneira como esses executivos buscam instruções imediatas para lidar com mudanças imprecisas provenientes de fatores incalculáveis.

Este artigo objetiva apresentar uma perspectiva sobre a capacidade que a liderança possui para melhorar processos corporativos complexos. Será inquerido o posicionamento de alguns autores na progressão da liderança para que os profissionais obtenham os melhores resultados organizacionais.

A estrutura deste artigo irá esclarecer que quando os estilos de liderança são utilizados de maneira orientada é possível se obter resultados eficazes.

Em relação à metodologia empregada para a presente investigação, foi realizada uma pesquisa com fins descritivos onde se utilizou fonte bibliográfica de livros, artigos da internet e vídeos de autores e empresas conceituadas no mercado.

## **LIDERANÇA**

### **CONCEITO SOBRE LIDERANÇA**

Escreve-se e fala-se muita coisa a respeito da liderança. Equiparada com a administração, esta percepção é decorrente da autoridade de um cargo. A fim de evitar dúvidas, vários autores explicam divergências que existem sobre este assunto.

A definição de liderança e administração causa confusão, mas há diferença nas características de cada termo. (ROBBINS, 2007).

De acordo com Chiavenato (2005), para se atingir bons resultados na organização, o administrador precisa adotar critérios de funções que envolvam o desempenho na gestão empresarial. Já o líder, pode trabalhar atuando em equipes formais ou informais sem necessariamente ser um administrador. Geralmente, é permitido que o administrador aplique autoridade de seu cargo ou então utilize um estilo interativo que envolva decisão coletiva com seus subordinados, enquanto o líder influencia outras pessoas em função dos relacionamentos existentes com intuito de provocar mudanças comportamentais.

Drucker (2001) considera que a utilização diária da palavra líder causa dois problemas ao ser considerada sinônimo de alto gerente. O primeiro problema seria o de desprestigiar qualquer um na organização que ocupe cargo na alta gerência. O segundo problema é mais sutil onde diz que se a liderança significa alta gerência, então não há definição e a existência

de dois termos para classificar líder torna um deles redundante. Contudo, o que se espera dos líderes de hoje é que eles conduzam mudanças.

Para Hunter (2004), não se faz gerência para pessoas, apenas para setores e atividades. Existe a possibilidade de gerenciar a si mesmo, porém o mesmo não acontece para pessoas. Liderar é uma competência que uma pessoa tem para influenciar um grupo para trabalharem motivados na obtenção de um propósito em benefício do bem comum.

Robbins (2007, p.258) apresenta a liderança como:

A capacidade de influenciar um grupo para alcançar metas. A origem dessa influência pode ser formal, como a que é conferida por um alto cargo na organização. Como essas posições subentendem um certo grau de autoridade, uma pessoa pode assumir um papel de liderança apenas em função do cargo que ocupa. Nem todos os líderes são administradores e nem todos os executivos são líderes.

Considerando as definições apresentadas, nota-se que a liderança pode ser entendida como um posicionamento em um grupo e a administração está intrinsecamente relacionada a uma atividade organizacional da gerência.

## A EVOLUÇÃO DA LIDERANÇA

Para compreender o sentido da palavra liderança nos dias atuais, faz-se necessário conhecer as variações ocorridas nas últimas décadas. A seguir, será possível identificar como aconteceu o desenvolvimento da liderança no ambiente corporativo.

Segundo Botelho (1991), a administração de negócios teve início na Administração Científica de 1920, que surgiu para ser utilizada em processos fabris. A seguir, surgiu a teoria da Escola Humanística junto com a Administração por Objetivos (APO) em 1950 que valorizava a eficácia. Posteriormente, surgiu a teoria da Administração Participativa que aconteceu devido o sucesso econômico japonês e apareceu para mudar alguns destes princípios. E, recentemente, iniciou a ideia de trabalhar a Administração por Valores (cultura empresarial). Ou seja, caminhos novos e ideias são constantemente procurados.

Em seu artigo sobre a evolução da liderança Cavicchioli (2015), compara algumas variações e mudanças que ocorreram na forma de liderar. No final da segunda guerra, a liderança era considerada como um dom. Com o aperfeiçoamento do conceito, o líder passou a ser aquele que traz resultados em cenários específicos. E nos dias atuais, adaptação e postura são o que determinam as características de liderança numa pessoa.

Para auxiliar as pessoas que gostam de enriquecer seus conhecimentos, em função dessas alterações na forma de liderar, Botelho (1991), enfatizou destaque para a Administração Inteligente, listando alguns aspectos para desafiar uma reflexão:

1. A empresa é um organismo que, no presente, se alimenta de lucros e, no futuro, de ideias.
2. Somente o autocontrole funciona, pois ao decidir, as pessoas optam por fazer bem ou mal em seu benefício e o gestor deve fazê-las escolher o bem, pois as pessoas não trabalham sob controle, mas entendendo e desejando fazer determinada tarefa.
3. É mais importante conquistar a ordem do que impor a ordem. O dirigente deve saber usar as competências de comando e persuasão.
4. Não há hierarquias para ideias e as inovações devem ter prioridades sobre as repetições, nem sempre inteligentes.
5. Deve-se valorizar mais a inteligência do que a obediência. Ou seja, o poder terá de ser fruto das competências e não das posições hierárquicas.
6. O longo prazo deverá ter a mesma importância do curto prazo e as decisões devem considerar o presente e o futuro, mas se isto significar um conflito deverá optar pelo curto prazo, contudo, os desvios serão corrigidos assim que possível.
7. As pessoas que executam o trabalho farão controles quantitativos (objetivos) e qualitativos (subjetivos) ao máximo possível.
8. A autoavaliação e as oportunidades para o autodesenvolvimento serão mais importantes do que as avaliações unilaterais, feita sistematicamente “de cima para baixo”, ou seja, respeitando a individualidade, a capacidade e o direito de cada um decidir o que é melhor para si mesmo.
9. A ajuda mútua será essencial no ambiente valorizando o “eu” e o “nós”.
10. Visões de parte e todo terão a mesma importância. Algo como olhar para um jogador e também para todo o time do qual ele faz parte.

Tacla (2015), explica que a humanidade está vivendo um momento único na história onde acontecem grandes transformações em todo lugar e o futuro é algo incerto. Estamos vivendo numa era de mudanças com ciclos acelerados e sucessivos em escalas globais. E a grande tarefa da liderança, nessa conjuntura, é conceder oportunidades para as organizações se manterem numa jornada de conversão contínua sem perder a conexão com a sua coerência e a conexão com sua essência. Esse desafio causa uma evolução da liderança.

Para Coelho (2017), na era do conhecimento se escolhia os melhores profissionais apenas pelos diplomas das universidades mais bem conceituadas, em suas salas com diplomas nas paredes, eles tomavam as melhores decisões para as empresas. No mundo pós-internet, há líderes que não sabem tudo, mas devem ter empatia e ser transparentes nisso para poder inspirar que sua equipe investigue os problemas, encontre soluções e também aprendam junto com seus clientes. O líder moderno precisa ter fala e ações alinhadas.



Diante desse contexto, é possível afirmar que a transição dos conceitos sobre liderança permitiu que a aprendizagem organizacional recebesse importantes contribuições para o atual cenário empresarial.

## ESTILOS DE LIDERANÇA

O entendimento sobre o que representa o comportamento que um líder deve adotar para as pessoas que deseja influenciar pode ser identificado nos estilos de liderança.

De acordo com Basso (2016), para compreender a finalidade sobre os estudos referentes às teorias dos estilos de liderança, é necessário observar e compreender a relação do líder com seus liderados, expondo características e personalidades diferentes. Teorias antigas acreditavam que o líder nascia pronto, atualmente sabe-se que é possível adquirir esta aptidão.

Segundo o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE, 2017) é necessário ter conhecimento da relação do líder com seus liderados a fim de buscar melhores resultados de gestão, pois cada perfil influencia o ambiente de trabalho de uma maneira diferente. Para David McClelland (apud Goleman, 2014), os líderes que possuem múltiplas competências de inteligência emocional ou vários estilos na liderança são mais eficazes ao realizar sua gestão.

Basso (2016) explica que desde quando começou a estudar os estilos de liderança, identificaram a liderança autocrática, democrática e liberal. E recentemente, reconheceram os estilos de liderança situacional e a liderança coaching que podem influenciar as equipes ao melhor desempenho. Não há um estilo correto de liderança, mas deve-se saber quando aplicar cada um. A seguir, vejamos cada estilo de liderança:

1. **Liderança autocrática:** essa liderança enfatiza no próprio líder. O subordinado deve aceitar ordens e opinar pouco. Tal estilo desmotiva os colaboradores, causa tensão e agressividade, deixando o ambiente mais sensível a conflitos.
2. **Liderança liberal:** é uma liderança que enfatiza no liderado. Os colaboradores tendem a desenvolver suas atividades de forma mais intensa, porém com o passar do tempo, devido à liberdade, a produtividade começa a cair. A ausência do líder gera discussões e desmotivações pela falta de controle.
3. **Liderança democrática:** é uma liderança que enfatiza no líder e no liderado. Nesse modelo de gestão, o líder se torna um facilitador do processo, ajudando a equipe executar suas tarefas e a desenvolver soluções. Existe preocupação com a realização do trabalho, qualidade de vida e satisfação do time.
4. **Liderança coaching:** é um estilo de liderança moderna que enfatiza a performance dos liderados. O líder identifica as habilidades de cada subordinado e os motiva a liberarem seu potencial de desenvolvimento, criando um clima de cooperação, confiança e crescimento. Através do

acompanhamento da evolução individual e do feedback, o líder mantém o profissional alinhado aos resultados projetados.

5. Liderança situacional: enfatiza a maturidade do liderado em relação a uma determinada situação. Um líder preparado consegue ajustar seu comportamento de acordo com as necessidades de cada liderado. As variações que demandam ajustes podem ocorrer na capacidade ou no empenho do profissional ao realizar uma tarefa, portanto, cabe ao líder identificar a maturidade do liderado e assim enfatizar na direção, no apoio ou na execução da tarefa.

Portanto, quanto mais estilos um líder possuir, melhor será o clima e desempenho empresarial (GOLEMAN, 2014). Os melhores líderes utilizam estilos distintos de liderança de acordo com a necessidade. Basso (2016) parte do princípio que o comportamento da liderança deve ser estimulado para qualificar de forma alinhada os profissionais ocupantes nos papéis de gestão e comando, para que desta maneira eles aprimorem suas competências e conduzam seus times para produtividade e sucesso da organização.

Dessa forma, entende-se que a aplicação de cada estilo deve considerar o momento, pois não há um estilo correto ou padrão para um líder se comunicar com seus liderados.

## **DESENVOLVIMENTO DA LIDERANÇA**

### **ORIENTAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL**

Buscando ampliar a direção de decisões e escolhas assertivas, os líderes buscam orientações para se desenvolverem profissionalmente. Essas orientações são obtidas através de pessoas e técnicas que fomentam e estimulam habilidades de liderança.

A motivação pode ser determinada como influência nas escolhas. Os líderes só fornecem condições, mas são as pessoas que decidem mudar. Sendo assim, o ideal é proporcionar um ambiente favorável para provocar um questionamento que façam as pessoas a analisarem suas escolhas pra mudança que impacte positivamente em seu crescimento e desenvolvimento profissional (HUNTER, 2004).

De acordo com Dutra (2016), o termo feedback causa incômodo, pois vem de teoria de sistemas e alimenta o passado. No relacionamento líder com liderado deve-se focar no futuro, sendo assim, é melhor usar o termo feedforward, que alimenta o futuro. Muitas empresas, ao invés de usar feedback ou feedforward, já utilizam a terminologia do diálogo de desenvolvimento enfatizando o futuro que visa projetos profissionais e pessoais. O uso de diálogos periódicos cria um compromisso de desenvolvimento contínuo.

No processo que orienta o desenvolvimento profissional, há quatro tipos de orientações que auxiliam as pessoas no seu crescimento profissional (DUTRA, 2016).

1. **Mentoring:** vem da palavra mentor. É a orientação de uma pessoa mais experiente para outra menos experiente. Muito utilizado em organizações que possuem programas de trainees, onde é oferecido um mentor para pessoas que estão iniciando sua carreira com intuito de transmitir experiência e ajudar na superação de dificuldades. O mentoring pode ser usado também em transição de carreira, como quem vai de um cargo técnico para gerencial.

2. **Tutoria:** enquanto o mentor foca em uma orientação voltada para aspectos comportamentais, o tutor, foca em orientação técnica, passando conhecimentos metodológicos ou técnicos para que o orientado possa lidar com problemas ou situações profissionais em sua atuação técnica ou funcional.

3. **Carrer counseling:** é um dos processos mais antigos de orientação. Ajuda a pessoa a enfrentar grandes mudanças econômicas e organizacionais. A função do counseling é preparar os profissionais para saberem lidar com um novo contexto, tais como rupturas tecnológicas, sociais, econômicas e políticas, com sérias implicações nas relações de trabalho, atividades e novas práticas. Esse tipo de desenvolvimento profissional é um trabalho mais pontual. Orienta uma pessoa que está vivendo uma crise e está desequilibrada. O propósito do orientador nesse momento é ajudar a pessoa a se reequilibrar e se reposicionar. Aborda duas situações, que são as de orientação vocacional (iniciando carreira) e orientação de carreira (carreira definida).

4. **Coaching:** é um termo que tem várias teorias sobre sua origem. Nas organizações, ganha expressão após a publicação da obra de Tim Gallwey: *the inner game of tennis*. É uma orientação que visa uma melhor performance do profissional. O coaching é utilizado nas organizações para profissionais de alto nível com intuito de melhorar a sua performance. É indicado para pessoas mais maduras e com posições consolidadas.

Marques (2018) enfoca que usar dinâmicas motivacionais para desenvolver o comportamento de liderança em futuros gestores, fortalece a gestão existente e estimula o espírito de liderança entre toda a equipe. Existem cinco tipos de dinâmicas para potencializar novos líderes:

1. **Seguindo o chefe:** para desenvolver o pensamento estratégico, trabalho em equipe, solução de problemas e condução.

2. **Autoconhecimento:** confrontar se a visão do líder sobre si, coincide com o que outras pessoas identificam nele.

3. **Quem você levaria?** Fazer o líder identificar e perceber quem são os maiores influenciadores do grupo.

4. **Construção de torres:** incentivar e motivar a capacidade de liderar.

5. Confie em mim: desenvolver a confiança entre pares de trabalhos, liderados e equipes.

O conjunto dessas habilidades promoverá proatividade, trabalho em equipe, autoconfiança, confiança no colega, capacidade para tomar decisões assertivas, senso de análise, busca de soluções e inovações, inteligência emocional, entre outros fatores que trarão resultados positivos na liderança desses novos profissionais (MARQUES, 2018).

Ao julgar o que cada autor expõe acima, percebe-se a importância das instruções recebidas para formar um gerente mais maduro e preparado no ambiente organizacional.

## GESTÃO X AUTOGESTÃO

Para fazer um gerenciamento eficiente, o líder deve ter capacidade de se autogerenciar e desta maneira gerar credibilidade entre seus liderados.

Até o final da década de 80, as escolas de administração somente enfatizavam aspectos técnicos da gestão, contudo, nas últimas décadas, os professores começaram a tomar consciência sobre a importância de aprofundar o desenvolvimento no comportamento humano para uma gestão mais eficiente e assim, além do foco em exatas, cursos voltados para as áreas de humanas foram sendo incorporados ao currículo. A importância das habilidades interpessoais dos executivos foi reconhecida pela necessidade de buscar e manter funcionários com alto nível de desempenho nas organizações (ROBBINS, 2007).

Segundo Robbins (2007), os executivos realizam trabalhos por meio de outras pessoas, em uma organização, tomando decisões, alocando recursos e dirigindo atividades de outros para atingir determinados objetivos. Chiavenato (2004, p.394), relata que na teoria comportamental, o papel do executivo é:

promover a integração e articulação entre as variáveis organizacionais e as variáveis humanas, focalizando o ambiente e, mais especificamente, o cliente. De um lado, as variáveis organizacionais – como missão, objetivos, estrutura, tecnologia, tarefas etc. – e de outro, as variáveis humanas – como habilidades, atitudes, competências, valores, necessidades individuais etc. – que devem ser devidamente articuladas e balanceadas. Planejar, organizar, controlar e, principalmente, dirigir servem exatamente para proporcionar essa integração e articulação.

Fred Luthans e seus colegas (apud Robbins, 2007), sugeriram o termo executivo de maneira diferente. Eles se questionaram como esses executivos se destacam em relação àqueles que fazem o mesmo trabalho na organização. Parece mais óbvio acreditar que os executivos mais eficazes são os promovidos, contudo, não acontece assim e entre um grupo de mais

de 450 executivos estudados, constatou habilidades administrativas no gerenciamento tradicional, onde é possível tomar decisões, planejar e controlar; na comunicação, onde há intercâmbio de informações rotineiras e atividades burocráticas; na gestão de recursos humanos, onde se utiliza motivação, disciplina, administração de conflitos, recrutamento e seleção de pessoal e treinamento; e na interconexão, onde se faz networking com socialização, políticas e interação com o ambiente externo corporativo.

O resultado do estudo revelou que executivos médios tem uma divisão equilibrada de cada habilidade, já os executivos bem-sucedidos, possuem as atividades de interconexão superior o de gestão de recursos humanos e executivos eficazes têm habilidades de comunicação superiores às atividades de interconexão (ROBBINS, 2007).

De acordo com Goleman (2014), nossas emoções são dirigidas por impulsos biológicos impossíveis de eliminar, mas possíveis de serem administrados. O autocontrole funciona como uma conversa interior contínua que compõe a inteligência emocional e nos liberta de sermos prisioneiros de nossos sentimentos. Os líderes que dominam seus impulsos e sentimentos são capazes de criar um ambiente de confiança e justo, essa característica é importante por permitir que eles reduzam a politicagem e as rivalidades, aumentando assim a produtividade num ambiente organizacional. Tal atitude acaba se tornando inspiração na equipe, pois ninguém quer ser conhecido como descontrolado tendo um chefe calmo.

A autogestão deveria ser ensinada em todos os níveis escolares, mas é possível desenvolver a inteligência emocional através de algumas técnicas. Existem duas metas e duas técnicas usadas para desenvolver nossa capacidade de gerenciar os pensamentos e as emoções que nos tornarão líderes de nossa mente. As metas reeditam a memória transformando a personalidade e produzem janelas paralelas da memória onde é possível controlar os conflitos de maneira inteligentes. Já as técnicas usam a dúvida, a crítica e a determinação em conjunto para criar uma inteligência multifocal e dominar os medos além da mesa redonda do eu que ajudam as pessoas a superarem transtornos psíquicos desenvolvendo seu potencial intelectual expandindo sua qualidade de vida (CURY, 2004).

Goleman (2014) acredita que o autogerenciamento na liderança aumenta a integridade de um líder, pois além de ser uma virtude pessoal, é uma força organizacional de longo prazo. Pessoas agitadas são consideradas líderes "clássicos", pois transmitem carisma e poder, porém quando estão no topo, sua impulsividade se torna prejudicial. Portanto, ter um domínio autoconsciente permite o líder ponderar e refletir a fim de se adaptar à uma ambiguidade e mudança repentina com integridade na mente.

Através da gestão de recursos humanos, é possível motivar e estimular a participação dos funcionários para se atingir um objetivo corporativo. Um líder que conhece a si mesmo, terá mais facilidade para delegar tarefas e tomar decisões sobre outras pessoas.

## A INTELIGÊNCIA EMOCIONAL NA FORMAÇÃO DO LÍDER

É inquestionável a importância que a inteligência social representa para a liderança. Nela qualquer indivíduo tem a possibilidade de detectar emoções com mais clareza, seja através da autoestima ou então pela segurança.

Segundo Beltrán (2007), nossas ações podem ser orientadas através da inteligência das emoções, para isto, basta conhecer e entender o que move os outros, e a si mesmo, a agir de determinada maneira. Sendo assim, é necessário adquirir habilidades para interpretar a linguagem das emoções de cada pessoa.

Beltrán (apud Goleman, 2007), compara a definição de inteligência emocional com a inteligência tradicional. Onde a primeira se baseia em reflexões, estudos e pesquisas que indicam a importância do desenvolvimento de algumas habilidades na vida de uma pessoa, como automotivação, perseverança, controle de impulsos, mostrar empatia e ter esperanças. E a segunda, conhecida também como quociente de inteligência (QI), diz que a inteligência é medida como a capacidade de uma pessoa responder, da melhor maneira possível, as exigências proporcionadas em cada situação, incluindo capacidades verbal e não-verbal, memória, solução de problemas, raciocínio abstrato, processamento de informações, capacidades visuais e capacidades motoras.

Com base nos estudos de Goleman (2014), a teoria sobre a inteligência emocional começou a receber atenção generalizada dentro do ambiente corporativo. A pesquisa provou que a maturidade emocional de um executivo permite que eles melhorem seu desempenho financeiro, ganhando projeções em suas carreiras. Foi constatado ainda que de todos os elementos que afetam o desempenho financeiro, o humor do líder é o principal, pois o comportamento do líder afeta no comportamento da equipe. Um chefe rabugento e implacável cria um ambiente tóxico repleto de funcionários com desempenho inferior que ignoram as oportunidades, já os líderes inspiradores e inclusivos, geram seguidores que consideram qualquer desafio superável. Dependendo do humor, o resultado será de lucro ou prejuízo.

Talent (2016) caracterizou a plasticidade como uma nova competência que está surgindo entre líderes empreendedores. Enquanto a resiliência significa superar obstáculos, a plasticidade significa se reinventar diante de um obstáculo. Ser resiliente é uma condição necessária para sobreviver a uma situação que impõe condições de adversidade, desde que esta situação seja temporária. Já a plasticidade nos permite viver momentos de turbulência constante, onde a crise é uma realidade que nunca nos permite relaxar, por isso, é essencial se transformar para enfrentar possíveis dificuldades.

Béltran (2007) acrescenta que devemos treinar a linguagem das emoções do mesmo modo como estudamos qualquer idioma. As habilidades devem ser aperfeiçoadas como uma prática continuada e sugere que se transforme em seu próprio treinador, se conscientize de como sua conduta

afeta os outros, aceite e controle seus sentimentos, aprenda a comunicar suas emoções, reconheça os sinais físicos de suas reações emocionais, aceite os fracassos, seja persistente, desenvolva capacidades sociais, desenvolva habilidades sociais básicas e aprenda a criar maneiras de conciliação e solução de conflitos.

Baseando-se no que cada autor considera interessante para se desenvolver uma liderança eficiente, fica claro que o desenvolvimento do talento gerencial depende diretamente de um bom controle emocional.

## **PRÁTICAS DE LIDERANÇA**

### **GESTÃO DE PESSOAS**

Para compreender a progressão no desenvolvimento de trabalho em equipe, é necessário conhecer as habilidades individuais de cada pessoa.

De acordo com Welch (2005), não é possível gerenciar pessoas sozinho, pois envolve muitas atividades que podem ser resumidas em seis práticas fundamentais, a saber:

1. Conceder ao RH posição de poder garantindo a esses profissionais qualidades especiais para ajudar na mediação de conflitos internos, auxiliar no desenvolvimento de líderes e construção de carreiras.

2. Usar sistemas de avaliação de pessoal rigorosos, consistentes e sem burocracias, enfatizando a integridade do funcionário a fim de melhorar seu desempenho.

3. Criar mecanismos eficazes e diferenciados que combinem salário, reconhecimento e treinamento para motivar e reter o pessoal.

4. Encarar relacionamentos complexos, tais como sindicatos, jovens talentosos, funcionários em declínio e funcionários problemáticos, com franqueza e ação.

5. Valorizar os funcionários com desempenho regular na organização, pois eles têm potencial para serem os futuros talentos.

6. Fazer organogramas claros em relação à subordinação definindo as responsabilidades e atribuições de cada cargo.

As estratégias antigas para liderar equipes nos dias atuais estão obsoletas, gerenciar pessoas confusas e assustadas, é um grande desafio. Regulamentos governamentais, rotatividade, mercado de trabalho restrito, tecnologia e outros fatores, representam novos obstáculos a serem transpostos (DRUCKER, 2001).

O autor acima citado considera que o maior desafio vai além dos mencionados e o relaciona com o novo método de trabalho das organizações. As organizações inovadoras estão reestruturando o modo de realizar o trabalho trocando os funcionários por pessoas que trabalham para outras empresas ou por conta própria. Sendo assim, oitenta por cento da responsabilidade de cuidar de funcionários de uma grande empresa, é

repassada para terceiros, através da prestação de serviços, minimizando o trabalho do líder que fica encarregado por gerenciar uma equipe menor dentro da empresa.

Para Robbins (2007), a popularidade do trabalho em equipe evidencia a capacidade de melhorar o desempenho dos indivíduos quando uma tarefa requer múltiplas habilidades, análises e experiências. Para se reorganizar e competir de maneira mais eficaz e eficiente no mercado, as organizações escolheram as equipes como estratégia para utilizar melhor o talento de seus funcionários. As equipes são mais flexíveis e reagem melhores as mudanças.

Para melhorar a qualidade no ambiente de trabalho, utiliza-se uma equipe eficaz que contém quatro categorias de componentes básicos. A primeira fala sobre projeto de trabalho com liderança estruturada. A segunda diz respeito à formação da equipe com membros que confiam em seus líderes. A terceira se refere a recursos e influências contextuais proporcionais ao orçamento, políticas e práticas estabelecidas pela organização. E, finalmente, as variáveis do processo com sistemas de avaliação de desempenho e recompensas para influenciar na eficácia (ROBBINS, 2007).

Para que um líder consiga que sua equipe trabalhe bem e produza resultados, é necessário ter processos internos e externos em harmonia.

## NEGOCIAÇÃO E CONFLITOS

A utilização da negociação para intermediar conflitos com discordância de opiniões é essencial para líderes manterem seus objetivos no foco. Não existe conflito bom ou ruim, pois dependendo de como for gerenciado, pode gerar melhorias ou estragos.

Fowler (2000) alega que a maioria dos gestores utiliza boa parte de seu tempo em contato com pessoas sobre as quais eles não têm autoridade administrativa e destinam somente 10% para seus funcionários diretos. Nesses contatos, para se atingir os resultados esperados é imprescindível argumentar, discutir e negociar.

Quando não for possível resolver uma questão por uma única pessoa, deve existir negociação. Geralmente acontece quando duas ou mais pessoas discordam de procedimentos ou resultados. Em casos assim, gerentes eficientes, devem considerar a utilização de influência e persuasão. A influência abrange um contexto geral incluindo a qualidade das relações passadas e atuais, como ambições e medos; já a persuasão, envolve habilidades com argumentos a fim de obter concordância da outra parte (FOWLER, 2000).

Segundo Robbins (2007), um conflito inicia quando uma das partes sinaliza que algo importante será ou poderá ser afetado negativamente pela outra parte. Existem transições na conceituação de um conflito, para uma abordagem antiga, todo conflito é ruim. Já a visão tradicional, via o conflito como uma falha na comunicação. A escola de relações humanas contextualiza o conflito como consequência natural nos grupos. E a



perspectiva interacionista, argumenta que o conflito encoraja o grupo de maneira harmoniosa.

Welch (2005) evidencia que para os líderes, as crises exigem capacidades incomuns de equilíbrio, exigindo experiências dolorosas e desafiadoras em sua vida profissional. Geralmente, o equilíbrio é difícil e a solução parece impossível, pois no começo nunca se tem todas as informações necessárias. Todas as crises são distintas, algumas são fáceis e outras complexas. Contudo, é possível gerenciar crises de maneira agradável através de algumas orientações objetivas:

1. Aceitar que o problema é pior do que parece.
2. Existe possibilidade de descobrir e distorcer segredos em algum momento.
3. É necessário definir uma posição no início, mantendo-se firme.
4. Certamente as pessoas e os processos irão mudar.
5. A organização se tornará mais inteligente e eficaz.

Com base na abordagem de Fowler (2000), as discussões que evoluem bem numa negociação, geralmente encontram soluções através das etapas de preparo com confiança, troca de ideias fixando posições iniciais, exploração de possíveis acordos que permitam os outros expressarem suas ideias, buscar interesses comuns para evitar polêmicas, garantia de acordo sem envolver sentimentos e implementação do acordo com prazos para cada ação.

Para Botelho (1991) uma das atividades que mais praticamos nos dias de hoje é a negociação. O processo de negociação está presente em casa, na empresa, na rua, no curso, no restaurante e em vários outros lugares que existam uma ou mais pessoas. A negociação deve ser constante nos nossos relacionamentos, pois:

vivemos a “era das mudanças”, das incertezas, das situações ambíguas, das turbulências e conflitos constantes nos nossos relacionamentos com as outras pessoas; e não é por outra razão que estamos atualmente, dentro de salas de aula, debatendo e buscando ensinar arte (ou ciência?) de negociar. (BOTELHO, p. 88)

O autor acima citado ressalta a necessidade de se entender que existe diferença entre negociante e negociador. O negociante não faz concessões, ele é unilateral e só pensa no presente. Já o negociador, é empático e admite fazer concessões que levem a uma solução onde todos saiam ganhando e tenham possibilidades de negociar no futuro. Drucker (2001) complementa que as negociações se sustentam com aliança sem degenerar as relações, pois elas devem projetar o futuro e em seguida trazê-lo novamente para o presente. Sem sinergia, a relação está condenada ao fracasso.

A negociação, conhecida também como barganha pode ser representada pela busca de vantagens mútua através de um acordo. Há quatro questões que concluem este processo: focar nos assuntos e situações da barganha sem considerar os traços de personalidade, cogitar diferenças de gênero uma vez que as mulheres costumam se penalizar indevidamente evitando negociar, observar diferenças culturais e utilizar terceiros como mediadores para facilitar na negociação utilizando a razão e a persuasão (ROBBINS, 2007).

Sendo assim, líderes que aprendem a tratar um conflito de maneira adequada, através da influência e persuasão positivas, conseguem evitar anomalias organizacionais criando ambientes evoluídos e com relações saudáveis.

## A CONQUISTA DE MELHORES RESULTADOS

Em busca de melhores resultados, o líder de alta performance comporta-se de maneira distinta em seu posicionamento para motivar seus liderados. A seguir, serão relatados alguns estudos com intuito de ilustrar a abordagem literária referente a este assunto.

Especialistas em liderança coach estudam como melhorar o desempenho para atingir resultados através da equipe com metas ousadas em estratégias organizacionais, tal característica é considerada essencial para líderes maduros (PENAROTTI, 2005).

O autor acima avalia que de maneira inadequada, determinados executivos consideram a liderança como perfil comportamental e não como desenvolvimento de habilidades de maneira estratégica. Contudo, tais executivos falham, pois a fim de obter bons resultados, o estilo de liderança deve ser escolhido conforme o momento.

De acordo com o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE apud Zanin, 2016), a liderança tem como propósito alinhar competências e controlar crises através de oportunidades e mudanças de acordo com cada situação. Ou seja, o líder deve orientar com ética, conduzindo e inspirando pessoas a atingirem objetivos desejados no individual ou no coletivo. O líder é também responsável pela tomada de decisões que permitam desenvolvimento continuado de sua equipe.

A interpretação de Boner (2014) referente à liderança de alta performance, sugere que o ideal é potencializar os resultados ao máximo, sem causar impactos negativos. O bom gestor deve buscar conhecimento constante e ser parâmetro para sua equipe.

Ryan (2017) destaca que o líder ideal precisa saber enfrentar desafios sem criar mais tensão no ambiente corporativo. Geralmente, quando um gestor é contratado para realinhar processos, eles iniciam com entusiasmo e enfrentam resistência dos antigos funcionários. Para evitar hostilidade e ter sucesso na implementação de mudanças, é necessário neutralizar esse comportamento utilizando características, como dividir autoridade, reforçar habilidades de seus liderados, ter empatia e confiança

com a equipe, admitir erros, dialogar com frequência, envolver a equipe no planejamento, solicitar ajuda, agradecer, preparar o grupo de trabalho para as turbulências e se desenvolver constantemente.

Observa-se que estudiosos definem a potencialização da liderança como um conjunto equilibrado de atitudes que evolui frequentemente de acordo com cada situação vivenciada na esfera empresarial.

## CONCLUSÃO

A principal finalidade deste estudo foi colocar em evidência a evolução, o desenvolvimento e as práticas de liderança para profissionais que estejam envolvidos com liderança em sua carreira. Além disso, é importante que se tenha orientação e conhecimento equilibrados para se atingir determinados objetivos.

Diante das incertezas decorrentes com frequência no mercado, o profissional que consegue flexibilizar diferentes estilos de liderança para diferentes situações, estará em vantagem sobre clima e desempenho corporativo.

Nessa concepção, destaca-se que a orientação e o autocontrole dos executivos impactam positivamente na liderança quando se trata de gerenciar pessoas e a si mesmo. Em geral, ter um domínio sobre inteligência emocional contribui significativamente para a formação de um líder de sucesso.

Percebe-se que a consolidação da prática da liderança se faz influenciando equipes diretas, além de contatos externos. A negociação é uma peça fundamental para intermediar crises e reestabelecer propósitos traçados para uma empresa.

Cabe ressaltar que para ser um parâmetro na equipe e conquistar os melhores resultados, o bom líder deve incorporar em si atitudes inspiradoras.

Em suma, pode-se dizer que este artigo contribui de maneira significativa para a construção e o aperfeiçoamento do perfil comportamental do líder. E ter acesso a tais ferramentas, possibilita um desenvolvimento mais qualificado.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BASSO, Carlos. Principais estilos de liderança e suas consequências na organização. **Consultoria CR Basso**. Disponível em: <<https://www.crbasso.com.br/blog/principais-estilos-de-lideranca/>>. Acesso em: 14 jan. 2018.

BELTRÁN, Maria Mercedes P. **Desenvolva a sua inteligência emocional e tenha sucesso na vida**. São Paulo: Paulinas, 2007.

BONER, Mariana. Para liderar uma equipe de alta performance, comece por você. **Guia do Empreendedor**. Disponível em:

<<https://guiaempreendedor.com/para-liderar-uma-equipe-de-alta-performance-comece-por-voce-mesmo/amp/>>. Acesso em: 19 maio 2018.

BOTELHO, Eduardo Ferreira. Do gerente ao líder. São Paulo: Atlas, 1991.

CAVICCHIOLI, Gilberto. Evolução dos estilos de liderança. **Venda Mais**. Disponível em: <<http://www.vendamais.com.br/a-evolucao-dos-estilos-de-lideranca/amp/>>. Acesso em: 14 jan. 2018.

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração nos novos tempos**. Rio de Janeiro: Elsevier: 2004.

COELHO, Gabriel. **O papel do líder mudou radicalmente**. Vídeo publicado em Sua Carreira Exame. Brasil: Revista Exame Online, 2017. Duração: 1 min 12 seg. Disponível em: <<https://exame.abril.com.br/videos/sua-carreira/o-papel-do-lider-mudou-radicalmente-entenda/>> Acesso em: 14 jan. 2018.

CURY, Augusto. **Seja líder de si mesmo**. Rio de Janeiro: Sextante, 2004.

DRUCKER, Peter F. **Liderança para o século XXI**. São Paulo: Futura, 2001.

DUTRA, Joel Souza. **Liderança: gestão de pessoas e do conhecimento para a inovação**. Curso livre ministrado por um professor da USP. Brasil: Veduca, [2016?]. Duração: 45 horas. Disponível em: <<https://veduca.org/p/lideranca-gestao-de-pessoas-e-do-conhecimento-para-inovacao>> Acesso entre: 07 jan. 2018 e 16 fev. 2018.

FOWLER, Alan. **Negocie, Influencie e Convença**. São Paulo: Nobel, 2000.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de Pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

GOLEMAN, Daniel. **Liderança, a inteligência emocional na formação do líder de sucesso**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2014.

HUNTER, James C. **O monge e o executivo**. Rio de Janeiro: Sextante, 2004.

MARQUES, José Roberto. Dicas de dinâmica para desenvolvimento da liderança. **Portal Instituto Brasileiro de Coaching**. Disponível em: <<http://www.ibccoaching.com.br/portal/lideranca-e-motivacao/dicas-dinamica-desenvolvimento-lideranca/>>. Acesso em: 19 maio 2018.

MIGUEL, Paulo Augusto Cauchick. **Metodologia Científica**. Curso livre ministrado por um professor da UFSC. Brasil: Veduca, [2017?]. Duração: 45 horas. Disponível em: <<https://veduca.org/p/metodologia-cientifica>>. Acesso entre: 26 dez. 2017 e 05 jan. 2018.

PENAROTTI, Ana. O que é liderança voltada para resultado? **Etalent**. Disponível em: <<https://etalent.com.br/artigos/lideranca-voltada-para-resultados/amp/>>. Acesso em: 19 maio 2018.

RYAN, Liz. 10 características de um bom líder que os líderes ruins não têm. **Época Negócios**. Disponível em: <<https://epocanegocios.globo.com/Carreira/noticia/2017/04/10-caracteristicas-de-um-bom-lider-que-os-lideres-ruins-nao-tem.html>>. Acesso em: 19 maio 2018.

ROBBINS, Stephen P. **Comportamento organizacional**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

SEBRAE NACIONAL. Estilos de liderança e os impactos junto aos colaboradores. **Portal SEBRAE**. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/tres-estilos-de-lideranca-e-os-impactos-junto-aos-colaboradores,1cdea5d3902e2410VgnVCM100000b272010aRCRD>>. Acesso em: 14 jan. 2018.

SEBRAE NACIONAL. Saber liderar para obter os melhores resultados. **SEBRAE Inteligência de Mercados**. Disponível em: <<http://www.sebraemercados.com.br/saber-liderar-para-obter-os-melhores-resultados/>>. Acesso: 19 maio 2018.

TACLA, Artur. A evolução da liderança: liderança evolutiva. **Exame Negócios**. Disponível em: <<https://exame.abril.com.br/blog/gestao-fora-da-caixa/a-evolucao-da-lideranca-lideranca-evolutiva/>>. Acesso em: 14 jan. 2018.

TALENT, José Eustachio. Resiliência e a plasticidade: entenda a diferença. **Revista PEGN**. Disponível em: <<https://revistapegn.globo.com/Noticias/noticia/2016/05/resiliencia-e-plasticidade-entenda-diferenca.html>>. Acesso em: 14 jan. 2018.

WELCH, Jack. **Paixão por vencer**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

**Juliana Wayss Sugahara**

Doutora e Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente (UFC-CE);  
Graduada em Ciências Jurídicas e Sociais (UNISINOS);  
Graduada em Gestão Ambiental (Universidade Metodista de São Paulo);  
Docente e Coordenadora do Curso de Direito (UNIFAMETRO).

**Maria Neurilane Viana Nogueira**

Doutora e Mestre em Educação (UFC-CE);  
Especialista em Direito Público (UCAM);  
Graduada em Direito (UNIFOR);  
Avaliadora (INEP);  
Docente do Curso de Direito (UNIFAMETRO).

**Vanessa Gomes Leite**

Mestre em Direito e ordem constitucional (UFC);  
Especialista em Direito e processo constitucionais (UNIFOR);  
Docente do Curso de Direito da (UNIFAMETRO);  
Advogada.

**Marília Pinheiro Ferreira**

Graduada pelo curso de Direito (UNIFAMETRO);  
Advogada.

**RESUMO**

O ordenamento jurídico brasileiro ampara de modo extenso o direito à educação, tanto em normas de hierarquia constitucional, como infraconstitucional. Tal prerrogativa também se faz presente na Declaração Universal dos Direitos do Homem e em vários tratados internacionais, haja vista a sua grande relevância para a construção do intelecto humano. Ademais, partindo-se do parâmetro de que a inefetividade é a ausência do alcance da finalidade social da norma, o intuito finalístico da prerrogativa educacional não é cumprido no País, pois o ensino ofertado não tem contribuído, de maneira suficiente, para a construção intelectual de seu povo, bem como não tem colaborado para a minoração da desigualdade social, nem para o avanço do econômico e social do Estado. Nesse contexto, buscou-se investigar a inefetividade do direito à educação no Brasil, analisando os prejuízos ao Estado. Para tanto, utilizou-se o método dedutivo, com a abordagem do estudo qualitativa, mediado pelas pesquisas doutrinária (bibliográfica) e legal (documental). A inefetividade do direito à educação influencia no aumento da violência urbana, majoração da população carcerária, problemas relacionados à segurança pública, além do fato do mercado nacional lidar com a ausência de profissionais qualificados e estagnação econômica. Por fim, constatou-se que a inefetividade do direito à educação acarreta severas consequências negativas para o desenvolvimento da nação, tanto sob uma óptica social, como estatal, não sendo viável melhoras nos quadros apresentados sem o devido zelo à prerrogativa educacional.

**Palavras-chave:** direito à educação; inefetividade; consequência estatais; danos sociais.

## **INTRODUÇÃO**

O ordenamento jurídico brasileiro resguarda, de maneira voluptuosa, o direito à educação, estando este previsto, principalmente, na Constituição Federal (CF/88) vigente, na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) e no Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA). Além das normas nacionais, tal prerrogativa é uma das mais valorizadas pelos tratados e pelas disposições internacionais, a exemplo da Declaração Universal dos Direitos do Homem, a qual preconiza que é direito de todo ser humano o acesso à educação em sua totalidade.

Entretanto, tendo em vista que o ordenamento jurídico valora o ensino qualitativo e universal para o seu povo, com o fito de diminuir a desigualdade social e desenvolver a sociedade e o Estado, apesar desse amparo normativo e das políticas públicas existentes, a realidade fática do direito à educação no País se demonstra extremamente distante da tal previsão legal.

No plano dos fatos, é notório o sucateamento das instituições públicas de ensino básico, a desvalorização dos professores, o alarmante índice de evasão escolar, as dificuldades de acesso e permanência na escola e a baixa taxa de aprendizagem dos alunos. Não obstante, são vastas as consequências da inefetividade do direito à educação no Brasil, ocasionando, assim, atraso no desenvolvimento do País.

Considerando esse contexto, a presente pesquisa tem, como escopo principal, analisar o direito à educação no Brasil e apontar os prejuízos estatais ocasionados por sua inefetividade. Ademais, visando alcançar o objetivo geral, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos: abordar o conceito de direito à educação e como essa prerrogativa é amparada pelo ordenamento jurídico; conceituar o termo “inefetividade”, demonstrando a sua incidência na educação do País; discutir acerca dos prejuízos estatais ocasionados pela inefetividade do direito à educação.

Torna-se relevante ressaltar que a presente pesquisa se mostra importante para a comunidade jurídica, pois é valiosa a reflexão acerca da inefetividade de um dos direitos básicos mais importantes no ordenamento nacional, além de funcionar como um indicador para o poder executivo, que é responsável por efetivar essa prerrogativa.

## **METODOLOGIA**

No que se refere aos procedimentos metodológicos, o trabalho utiliza o método dedutivo, partindo de premissas gerais acerca do direito à educação com o fito alcançar conclusões particulares a respeito das consequências estatais ocasionadas por sua inefetividade. Quanto à finalidade da pesquisa, ela não possui o intuito de modificar a realidade do Brasil, mas caracteriza-se

como básica estratégica, tendo em vista que sendo muito útil para futuros estudos a respeito do tema.

Sobre os procedimentos técnicos, o trabalho tem cunho bibliográfico, com base na literatura jurídica, como doutrinas, artigos científicos e trabalhos monográficos, mencionando, em especial, os doutrinadores Marcelo Neves e Pontes de Miranda e a organização não governamental “Todos Pela Educação”. Ademais, verifica-se, dentro deste contexto, a presença de um caráter qualitativo, uma vez que se buscou realizar uma análise crítica quando da interpretação dos dados abordados.

## **O DIREITO À EDUCAÇÃO E SEU AMPARO JURÍDICO**

Estando prevista no artigo 6º da CF/88, a educação é entendida como um direito social, que são aqueles que visam a diminuição das desigualdades sociais. Com efeito, Clarice Duarte (2007) relata que tal prerrogativa exige a elaboração e a implementação de políticas públicas para que seja criado um sistema público de saúde, educação, previdência social etc.

Ainda sobre a prerrogativa social, o sociólogo Thomas Marshall (1967, p. 73) afirma que “[...] o direito à educação é um direito social de cidadania genuíno porque o objetivo da educação durante a infância é moldar o adulto em perspectiva.”

Além disso, a educação é um direito universal previsto expressamente na Lei Maior e conforme explicam Erinaldo Carmo e Enivaldo Rocha (2014), tal prerrogativa integra os direitos fundamentais inerentes a todos os seres humanos, independentemente de qualquer circunstância.

Já o texto constitucional, é estabelecido que o direito à educação é uma prerrogativa na qual é dever do Estado fornecer educação aos indivíduos, sem deixar, no entanto, de também ser uma responsabilidade da família, que deve primar pelo desenvolvimento da pessoa para o exercício da cidadania e a sua qualificação para o mercado de trabalho, como é bem relatado no artigo 205, da Lei Maior. (BRASIL,1988). Assim, não cabe ao Estado substituir ou suprir a unidade familiar, tendo em vista que ela também possui papel relevante quanto à responsabilidade educativa.

Sobre o tema o escritor Anísio Teixeira (1994) relata que a escola pública é um meio para se minorar as disparidades sociais existentes no País, funcionando como um instrumento democrático, no qual a instituição pode transmitir a seus alunos conteúdos livres de preconceitos.

Nesse azo, é importante relatar que a educação a ser fornecida pelo Estado é a formal, sendo institucionalizada e exercida por meio das unidades oficiais de ensino, que são as escolas (MUNHOZ, 2015).

Ainda nessa vertente protetiva, o artigo 206º da CF/88 elenca os princípios que regem o direito à educação, podendo-se destacar o acesso igualitário e as condições de permanência do aluno no sistema escolar, além de um ensino gratuito e qualitativo a ser desenvolvido e disponibilizado pela rede pública, prevendo, expressamente, a valorização dos profissionais da educação.



Em acréscimo, ainda tomando por base a Carta Magna (BRASIL, 1988), o seu artigo 208º estabelecerá o ensino obrigatório no decorrer da educação básica, onde esta é composta pela educação infantil, pelo ensino fundamental e pelo ensino médio, visando uma formação adequada e gratuita para os jovens e para as crianças do País, sendo esta condição possível a partir do reflexo dos princípios elencados acima.

Outro ponto relevante no ordenamento jurídico brasileiro é o fato do direito à educação também ser compreendido como uma prerrogativa de caráter subjetivo, nos termos do art. 5º da LDB e do art. 208 §§ 1º e 2º da CF/88 (BRASIL, 1988). Sobre isso, Erinaldo Carmo e Enivaldo Rocha (2014) entendem que o aspecto subjetivo se caracterizaria como sendo aquele em que, diante de uma prestação de serviço educacional considerada insuficiente, o cidadão passaria a ter o direito de exigir amparo estatal para a sua oferta, acarretando, a responsabilização do ente público.

Tal prerrogativa também está presente no Estatuto da Criança e do Adolescente (BRASIL, 1990), reverberando o texto da Constituição Federal, ao afirmar que a educação desenvolve o indivíduo, devendo ser assegurada a igualdade de condições para o acesso e a permanência na escola, sendo esta pública e gratuita, conforme prevê seu artigo 53.

Haja vista a sua importância para a formação humana, o art. 26º da Declaração Universal dos Direitos Humanos (ONU, 1948) também abordará a educação como uma prerrogativa destinada a todos os indivíduos, valendo salientar que aquele documento representa uma verdadeira inspiração para o futuro, como defende o filósofo político Bobbio (1992).

Nesse contexto humanitário, a Assembleia-Geral das Nações Unidas, em 1966, elaborou o Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (LIMA JÚNIOR, 2003), tendo sido integrado ao ordenamento jurídico nacional por meio do Decreto Legislativo nº 226, de 1991 (BRASIL, 1991), como sendo relevante para a prerrogativa educacional o seu artigo 13º, o qual retrata que a educação visa ao pleno desenvolvimento da personalidade humana e do sentido de sua dignidade.

Portanto, é possível perceber que a temática em apreço, de suma importância para o desenvolvimento da Nação, encontra-se amplamente resguardada no ordenamento jurídico brasileiro e também no internacional. Nesse contexto, a voluptuosa abrangência normativa do direito à educação na atualidade está relacionada com a crescente valoração dos direitos humanos, tendo em vista que a educação “[...] torna possível o exercício de outros direitos humanos fundamentais e, em consequência, da cidadania” (UNESCO, 2008, p. 32).

Todavia, convém reforçar que o conceito de educação ultrapassa o mero direito de o indivíduo receber a instrução básica. Atualmente se integram à prerrogativa todos os meios de acesso e permanência ao ambiente escolar, enquadrando-se nesse rol o transporte e a alimentação para os alunos, os materiais didáticos, a infraestrutura escolar e a valoração dos profissionais do ensino, pois, sem esses elementos, o objetivo primário de se instruir o ser humano para a vida em sociedade não seria alcançado.

Observa-se, ademais, que a apropriação do entendimento acerca dessa categoria é complexa, uma vez que a educação é “[...] um processo de excelência, construído por meio de modificações de consciência, sendo sua execução planejada e organizada, representando, assim, o instrumento mais eficaz que um governo tem para efetivar o desenvolvimento de um povo.” (MOTTA, 1997 apud MOTTA; RICHETTI, 2013, p. 08).

Por fim, nota-se que o direito à educação, apesar de ser disposto de forma extensa no ordenamento jurídico, no plano dos fatos, encontra-se distante de seus objetivos finalísticos, tornando, assim, a norma educativa inefetiva, conforme será analisado a seguir.

## **A INEFETIVIDADE DO DIREITO À EDUCAÇÃO NO BRASIL**

O conceito de efetividade utilizado para poder analisar a sua realização, ou não, foi o proposto por Marcelo Neves (2011, p.48), o qual explica que “[...] a efetividade se refere à implementação do ‘programa finalístico’ que orientou a atividade legislativa, isto é, à concretização do vínculo ‘meio-fim’ que decorre abstratamente do texto legal.”

Tal ideia é complementada pelo ministro Luís Roberto Barroso (2003, p. 85), ao considerar que “a efetividade significa, portanto, a realização do Direito, o desempenho concreto de sua função social. Ela representa a materialização, no mundo dos fatos, dos preceitos legais e simboliza a aproximação, tão íntima quanto possível, entre o dever-ser normativo e o ser da realidade social”.

Assim, efetividade é o cumprimento dos objetivos finalísticos que orientaram a criação da norma, visando alcançar a função social da lei. A partir dessa perspectiva, percebe-se que o direito à educação, em múltiplos aspectos, não é efetivo, pois o propósito dessa norma ultrapassa o mero letramento da população e o ensino das disciplinas básicas da grade curricular predefinida.

A alarmante inefetividade do direito à educação no Brasil é constatada ao se avaliar os dados estatísticos oficiais, pois a prerrogativa educacional que visa um ensino qualitativo e universal a todos os brasileiros no texto Constitucional possui estimativas muito distintas da previsão legal. De acordo com o Anuário Brasileiro da Educação Básica (CRUZ, 2021), 481.884 mil jovens, entre 15 e 17 anos, estavam fora do ambiente escolar no ano de 2020.

Apesar da porcentagem de jovens entre 15 a 17 anos matriculados no Ensino Médio ser de 75,4%, no ano de 2020, alguns estados possuíram números muito inferiores, a exemplo do Amapá, onde apenas 49,1% dos jovens pertencentes a mesma faixa etária estavam matriculados na última etapa do ensino básico. Além disso, o aumento na porcentagem de jovens cursando o Ensino Médio não é suficiente para alcançar a meta do Plano Nacional de Educação (PNE), que encerrará em 2024.

Sobre os índices de conclusão do Ensino Médio, a cada 100 estudantes que ingressam na escola, apenas, 69 concluem o Ensino Médio

até os 19 anos, sendo que, em 2020, 92,6% dos jovens mais ricos chegaram ao final do ensino básico nessa idade, enquanto somente 58,8% dos mais pobres completaram o ensino básico antes dos 20 anos.

Quanto às distinções étnicas, apenas 61,4% dos jovens negros concluíram a escola básica com 19 anos, enquanto 79,1% dos jovens brancos alcançaram o feito na mesma faixa etária. Por outro lado, sobre as diferenças entre regiões, 77,2% dos estudantes do Sudeste completaram o Ensino Médio antes dos 20 anos, porém, na região Norte, essa estimativa é de 58,3%.

Diante desses dados, também se faz oportuno salientar que, no ano 2020, 41,2% dos jovens de 19 anos pertencentes às famílias com faixa de renda mais baixa não concluíram o Ensino Médio e que o primeiro ano de pandemia (COVID-19) majorou em 12% a evasão escolar no País como um todo, de acordo com relatório do Banco Interamericano do Desenvolvimento (ROCHA, 2021).

Quanto ao Ensino Fundamental apesar da porcentagem de jovens de 16 anos que concluíram a etapa ter aumentado nos últimos anos, em 2020, somente 82,4% dos adolescentes terminaram este período aos 16 anos, além de que o ritmo de crescimento apresentado não é suficiente para o cumprimento da meta do Plano Nacional de Educação (PNE), como também existe uma distância 18,5 pontos percentuais entre os 25% mais pobres e os 25% mais ricos.

Outro ponto também relevante a ser destacado é o fato de 10 milhões de alunos estudarem em escolas com algum problema sério de estrutura, entre eles estão a falta de água potável e à inexistência de internet. Além disso, sobre a formação dos professores apenas 60,7% destes profissionais que atuam no Ensino Fundamental possuem formação compatível com a disciplina que lecionam (CRUZ, 2021), já no Ensino Médio esse número é de 67,4% e sobre a Educação Infantil um a cada cinco professores não possuem curso superior. Diante do exposto,

É cada vez mais notória e urgente a necessidade de melhorias na qualidade da Educação Básica no Brasil. O País está longe de garantir oportunidades iguais a todos, tem sua produtividade praticamente estagnada há décadas e grande parte de sua população sofre com problemas sociais de diversas naturezas. É certo que uma Educação de qualidade não resolverá todas essas questões, mas, sem ela, será impossível caminhar rumo a um País desenvolvido do ponto de vista social e econômico. (CRUZ, 2020, p. 34).

Em suma, é evidente que o amparo normativo não se concretiza em um grau adequado, em múltiplos aspectos, na realidade social, tendo em vista que, ao longo dos anos, muitos jovens abandonam a escola e que uma estimativa pequena consegue chegar ao Ensino Médio. Além disso, quase meio milhão de adolescentes está fora do ambiente escolar. Em que pese os

números de matrícula e de conclusão terem majorado nos últimos anos, provavelmente, em 2024, o Plano Nacional de Educação (PNE) se encerrará sem o cumprimento das metas a que se propôs.

Quanto aos níveis de aprendizagem além do fato das médias nacionais serem baixas, principalmente na disciplina de matemática, são muito distintas as estimativas dos estudantes brancos quando comparados com os negros, bem como os alunos de nível social mais baixo em comparação com os de nível social mais elevado.

Destarte, levando em consideração que o direito à educação não envolve somente o ensino em si, mas também a estrutura do ambiente escolar e a valorização dos profissionais da docência, muitos colégios lidam com graves problemas estruturais e um grande índice de professores se quer possuir formação profissional adequada para lecionar nas turmas em que dão aula. Nesse diapasão, é perceptível o quão inefetivas são as normas brasileiras que amparam o direito à educação, além de urgentes as melhorias que se fazem necessárias no sistema nacional.

## **OS PREJUÍZOS ESTATAIS OCASIONADOS PELA INEFETIVIDADE DO DIREITO À EDUCAÇÃO**

Entre os prejuízos estatais decorrentes da inefetividade do direito à educação, um ponto relevante sobre o tema é a relação entre o abandono escolar e a população carcerária, pois, de acordo com os estudos dos economistas Lance Lochner e Enrico Moretti (2001 apud RECOMENDAÇÕES, 2020, p. 05), “[...] um ano a mais de estudo tende a reduzir a taxa de aprisionamento em 11% a 16%”.

Em relação ao número de presos, o doutor em sociologia, Marcos Rolim, entrevistou um grupo de jovens entre 16 e 20 anos que cumpriam medidas socioeducativas no estado do Rio Grande do Sul. O pesquisador, ao iniciar suas entrevistas, esperava que os internos tivessem histórico de violência familiar e de uso de drogas; entretanto, percebeu que o único fator em comum entre todos os participantes era o abandono escolar. (GUIMARÃES, 2017).

O pesquisador, ao estudar o contexto histórico-social vivido pelos garotos, constatou que o elevado índice de violência no País está fortemente ligado à evasão escolar, pois todos os entrevistados tinham abandonado a escola aos 11 ou 12 anos, e, entre as justificativas apresentadas pelos jovens, estavam a dificuldade de aprendizagem, o bullying e a falta de interesse no ambiente (GUIMARÃES, 2017).

Ainda de acordo com o sociólogo, a redução da evasão escolar seria um meio de prevenção à criminalidade, devendo tal tema ser levado em consideração pelo Estado brasileiro como fator de segurança pública, tendo em vista que, para minorar os índices de violência urbana, é necessário, primeiramente, buscar combater o abandono escolar (GUIMARÃES, 2017).

O fato de uma grande parcela de adolescentes deixarem o ambiente escolar para iniciar uma vida delitiva proporciona outra grande questão que é

o alto índice de homicídios de jovens, pois, o público que deveria estar protegido dentro de colégios, na realidade, está se expondo em situações de grande perigo. (ENFOQUEMS, 2020).

Nesse esteio, o Atlas da Violência (IPEA, 2020) revela que o homicídio é a principal causa de óbitos em relação aos jovens. O estudo, que é elaborado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e pelo Fórum Brasileiro de Segurança Pública, relata que 30.873 jovens entre 15 e 29 anos foram vítimas de homicídios no ano de 2018, representando, assim, 53,3% do total de óbitos do País. Ademais, Daniel Cerqueira, um dos pesquisadores do estudo, relata que:

Esse fato mostra o lado mais perverso do fenômeno da mortalidade violenta no país, na medida em que mais da metade das vítimas são indivíduos com plena capacidade produtiva, em período de formação educacional, na perspectiva de iniciar uma trajetória profissional e de construir uma rede familiar própria. (ENFOQUEMS, 2020, s/p).

Quanto ao viés econômico, é pertinente a fala do economista e pesquisador do Centro de Políticas Públicas do Instituto de Ensino e Pesquisa (INSPER), Naércio Menezes Filho, ao relatar que a evasão escolar acarreta problemas para o próprio Estado, tendo em vista que o jovem que abandona a escola, na maioria das vezes, não consegue se inserir no mercado de trabalho com boas condições e, no decorrer de sua vida, provavelmente, este sujeito precisará do seguro-desemprego e de benefício governamentais, como o bolsa família (COMO, 2019).

Esse encarecimento da folha estatal origina-se na inefetividade do direito à educação, pois, com o investimento financeiro adequado e com políticas públicas efetivas, o ambiente escolar tornar-se-ia mais acessível e tal público não precisaria, no futuro, recorrer ao auxílio governamental.

Outro ponto relevante a ser abordado é a ausência de mão de obra qualificada, pois muitos jovens não chegam ao final do ensino básico ou o concluem de modo inadequado. Essa circunstância acarreta uma escassez de trabalhadores qualificados no mercado. De acordo com Luiz Henrique Barbosa (GZH, 2021), presidente da Associação Brasileira das Prestadoras de Serviços de Telecomunicações (TELCOMP), existem, em 2021, mais de 400 mil vagas abertas no ramo de tecnologia da informação e de telecomunicações, que não são preenchidas por conta da falta de profissionais qualificados.

Em outro âmbito, como no ramo da indústria brasileira, também se lida com a ausência de recursos humanos aptos para o trabalho. Tal causa é a segunda maior dificuldade vivenciada nessa área, estando equiparada com a instabilidade no cenário externo e ficando atrás somente do acesso aos recursos de fontes externas, conforme é demonstrado na Pesquisa da Confederação Nacional da Indústria (REDAÇÃO JOTA, 2021).

Além do fato do Banco Mundial alertar que o atraso na alfabetização trará impactos educacionais que afetarão uma geração inteira até a fase adulta, pois ocorrerá a diminuição de produtividade, além de perdas salariais significativas, o estudo projetou um prejuízo de até 1,7 trilhão de dólares em perda de eficiência no trabalho. Tal pesquisa abrangeu países da América Latina e do Caribe, sendo o Brasil o Estado mais relevante para o resultado, pois é o mais populoso (CRUZ, 2021).

Ademais, a inefetividade do direito à educação também traz consequências maléficas para o Brasil em cenário internacional, tendo em vista que o País decaiu cinco posições no ranking de desenvolvimento humano da Organização das Nações Unidas (ONU, 1948). Os dados divulgados pelo programa demonstram que o Brasil recuou da 79ª posição, em 2018, para a 84ª, em 2019, e que esse decréscimo está, principalmente, relacionado com a estagnação da educação em âmbito interno.

Quanto à importância do direito à educação para o Estado, Maria Alice Setubal (3 VISÕES, 2019), presidente da Fundação Tide Setubal, relata que nenhum país da atualidade veio a se desenvolver sem intervir em um nível de educação mínimo, tendo em vista que tal direito é fundamental para o desenvolvimento da nação, pois o Estado precisa de pessoas que estejam habilitadas e que sejam produtivas para o trabalho e para exercerem a sua cidadania de forma plena e consciente, com o objetivo de expandir a nação em termos econômicos, políticos e culturais.

Sobre o tema, Pontes de Miranda (1987, p. 333) dispõe que “[...] o Estado tardou em reconhecer as vantagens da instrução e educação do povo. Desconheceu, durante séculos e séculos, que somente se pode aumentar o valor do Estado, do país, aumentando-se o valor dos indivíduos”.

Dessa maneira, é muito perceptível que a inefetividade do direito à educação acarreta grandes prejuízos não só na esfera individual de formação de cada cidadão, mas que, como consequência direta de um preparo educacional deficiente, também o Estado lidará com o reflexo de tais dados, pois, embora o ente governamental não seja o destinatário das políticas educativas, é ele que investirá nas mesmas e se beneficiará com os proveitos de uma população intelectualmente mais instruída, tendo em vista que uma política educativa insuficiente majora a folha estatal com voluptuosos gastos com segurança pública, manutenção de presídios e centros socioeducativos, já que há uma forte ligação entre as taxas educativas e os índices de criminalidade e o número de presos.

Ademais, boa parte da população evadindo a escola ou concluindo o ensino básico em níveis insuficientes, acaba por ensejar uma dependência do indivíduo para com o Estado, uma vez que as políticas públicas de ensino não foram efetivas e não lograram êxito na formação dos indivíduos.

Acresça-se a isso um grande percentual da população que depende de auxílios governamentais para a sua subsistência, pois não conseguiram adentrar no mercado de trabalho de maneira efetiva ou não atingiram uma renda mínima para sustento da família, o que também reflete a necessidade de se considerar os investimentos voltados pra outras políticas públicas, para

além da educacional, como a da assistência social, aqui identificada a partir dos benefícios sociais que atendem boa parte do público em análise.

Tais fatores ainda acarretam a escassez de profissionais qualificados no mercado, ensejando, assim, um atraso no desenvolvimento tecnológico e industrial do País, além de minorar o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) nacional. (AGÊNCIA O GLOBO, 2020).

Desse modo, ao avaliar a importância do direito à educação, bem como as severas consequências ocasionadas pela sua inefetividade, é evidente que o País não irá ter melhoras no quadro econômico, social e urbano sem o devido zelo por tal prerrogativa que é tão essencial para a formação humana e indispensável ao desenvolvimento da sociedade a partir do crescimento individual e coletivo.

## **CONCLUSÃO**

Percebe-se que o ordenamento jurídico brasileiro é, de fato, muito protetivo quanto ao direito à educação, estabelecendo, em múltiplos graus, o amparo normativo a essa prerrogativa, a qual é entendida como um direito social, universal, subjetivo e fundamental. Quanto à perspectiva internacional, valora-se a educação como um dos direitos mais essenciais, estando presente em vários tratados e convenções, bem como na própria Declaração Universal dos Direitos Humanos.

Sobre a responsabilidade do Estado em garantir a implementação da prerrogativa educativa, resta claro que cabe ao ente público ofertar a educação formal institucionalizada, mantendo a rede pública de ensino como um meio de diminuição da desigualdade social e sendo a matrícula em instituições privadas facultativa, ademais, não cabe ao Estado substituir a unidade familiar, pois esta também tem dever educativo na formação dos indivíduos.

Nessa senda, apesar das políticas públicas existentes, dos planos de metas e dos investimentos orçamentários, a eficácia da prerrogativa educacional é mínima pelo fato de ser pouco concretizada na realidade prática e social. Pôde-se inferir, então, que é no plano da efetividade que se verificam as maiores problemáticas, pois a finalidade dessas normas ultrapassa a garantia legal à educação enquanto direito, mas precisaria abranger objetivos correlatos e tão relevantes quanto que não se encontram expressos no texto positivo.

Desse modo, em que pese a Constituição Cidadã amparar, de maneira fervorosa, o direito à educação, pois ele representa uma maneira de minorar a desigualdade social, desenvolver o lado humano do ser, proporcionar a liberdade, a cidadania, além de contribuir para o efetivo desenvolvimento do País, tanto em cenário interno, como internacional, é exatamente nestes aspectos que a norma educativa se encontra extremamente debilitada e distante da realidade social.

Ao analisar os dados estatísticos sobre o tema, percebe-se que existe uma severa discrepância entre os objetivos da norma e a realidade posta,

pois não se vivencia a universalidade, nem a qualidade do ensino que foram estabelecidos pela Constituição em vigor, além de constatar-se uma grande diferença entre os níveis de aprendizagem dos alunos de classe social mais elevada, quando comparados com os estudantes mais hipossuficientes, existindo, também, uma discrepância de aprendizagem dos alunos brancos quando comparados com os negros.

Considerando que os destinatários da norma educativa são, tanto os indivíduos, como o próprio Estado (em termos de resultado geral para o crescimento da nação), a inefetividade do direito à educação proporciona danos, tanto para a sociedade, como para o próprio ente público. Entre os danos estatais, pode-se destacar questões penais, como o aumento da população carcerária, a majoração da violência urbana no País, o alto índice de homicídios de jovens e problemas relacionados à segurança pública.

Ou seja, muitos jovens que abandonam o ambiente escolar iniciam uma vida delitativa, impactando, assim, no mapa da violência nacional e nas elevadas taxas de óbito de adolescentes, pois os indivíduos que deveriam estar dentro do âmbito colegial, na realidade, encontram-se cotidianamente em situações de risco, o que acaba por refletir na instabilidade social decorrente das lacunas da segurança pública, bem como demonstra incapacidade do Estado em minimizar as condições apresentadas.

Outros fatores relevantes a se considerar são o abandono escolar e o déficit na qualidade do ensino, que desencadeiam uma dependência do indivíduo para com o Poder Público, pois muitos cidadãos, em razão da baixa instrução intelectual, não conseguem se inserir no mercado de trabalho de maneira efetiva e, desse modo, passam a necessitar e depender de benefícios governamentais, o que também encarece a folha estatal. O Brasil, devido a tais fatores, ainda lida com a ausência de mão de obra qualificada para o trabalho e com desempenhos cada vez mais baixos no ranking de desenvolvimento humano da Organização das Nações Unidas.

Logo, são múltiplas as consequências ocasionadas pela inefetividade do direito à educação no Brasil e tal fator acarreta malefícios para a sociedade e para o próprio Estado, sendo necessário que o ente público reavalie os desempenhos existentes na atualidade, pois a nação não terá melhora no quadro interno e externo sem o devido fomento à efetividade da prerrogativa educacional.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA O GLOBO. **IDH: estagnação na educação faz Brasil cair cinco posições no ranking da ONU.** Ig, Economia, 2020. Disponível em: <https://economia.ig.com.br/2020-12-15/idh-estagnacao-na-educacao-faz-brasil-cair-cinco-posicoes-no-ranking-da-onu.html>. Acesso em: 25 out. 2021.

BARROSO, Luís Roberto. **O direito constitucional e a efetividade de suas normas: limites e possibilidades da Constituição Brasileira.** 7. ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2003.



BOBBIO, Noberto. **A era dos direitos**. Tradução Carlos Nelson Coutinho. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 5 out. 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 03 maio 2021.

\_\_\_\_\_. **Decreto Legislativo nº 226, de treze de dezembro de 1991**. Aprova os textos do Pacto Internacional sobre Direitos Cívicos e Políticos e do Pacto Internacional sobre Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, ambos aprovados, junto com o Protocolo Facultativo relativo a esse último pacto, na XXI Sessão (1966) da Assembleia-Geral das Nações Unidas. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decleg/1991/decretolegislativo-226-12-dezembro-1991-358251-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 03 set. 2021.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 8.069 (Estatuto da Criança e do Adolescente)**, de 13 de julho de 1990, Brasília, DF, 13 jul. 1990. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8069.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm). Acesso em: 18 maio 2021.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 9.394 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação)**, de 20 de dezembro de 1996, Brasília, DF, 20 dez. 1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm). Acesso em: 20/05/2021.

CARMO, Erinaldo Ferreira do; ROCHA, Enivaldo Carvalho da. **A educação como Direito Universal**. Revista Eletrônica Direito e Política, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciência Jurídica da UNIVALI, Itajaí, v.9, n.2, 2º quadrimestre de 2014. Disponível em: [www.univali.br/direitoepolitica](http://www.univali.br/direitoepolitica) - ISSN 1980-7791. Acesso em: 09 set. 2021.

COMO AS DESIGUALDADES AFETAM A EDUCAÇÃO NO BRASIL? Youtube. Publicado pelo canal Nexo Jornal, 2019. 1 vídeo. (17 min e 18 seg). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Faz6GzDiP-8&t=266s>. Acesso em: 25 abr. 2021.

CRUZ, Priscila. **Anuário Brasileiro da Educação Básica**. Todos pela educação, 10ª ed. São Paulo: Moderna, 2021. Disponível em: [https://todospelaeducacao.org.br/wordpress/wp-content/uploads/2021/07/Anuario\\_21final.pdf?utm\\_source=site&utm\\_campaign=Anuario](https://todospelaeducacao.org.br/wordpress/wp-content/uploads/2021/07/Anuario_21final.pdf?utm_source=site&utm_campaign=Anuario). Acesso em: 05 out. 2021.

\_\_\_\_\_. **Anuário Brasileiro da Educação Básica**. Todos pela educação, 9ª ed. São Paulo: Moderna, 2020. Disponível em:

<https://todospelaeducacao.org.br/noticias/anuario-2020-todos-pela-educacao-e-editora-moderna-lancam-publicacao-com-dados-fundamentais-para-monitorar-o-ensino-brasileiro/>. Acesso em: 05 out. 2021.

DUARTE, Clarice Seixas. **A Educação como um Direito Fundamental de Natureza Social**. Scielo, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/es/v28n100/a0428100>. Acesso em: 05 set. 2021.

ENFOQUEMS. **Homicídios são a principal causa da morte de jovens no País, aponta o Atlas da Violência 2020**. Enfoque MS, 2020. Disponível em: <https://www.enfoquems.com.br/homicidios-sao-a-principal-causa-da-morte-de-jovens-no-pais-aponta-o-atlas-da-violencia-2020/>. Acesso em: 25 abr. 2021.

GUIMARÃES, Thiago. **Pesquisa identifica evasão escolar na raiz da violência extrema no Brasil**. BBC Brasil, 2017. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-40006165>. Acesso em: 28 maio 2021.

GZH. **Falta de mão de obra especializada e legislação burocrática são entraves no caminho do 5G**. GZH, Economia, 2021. Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/economia/noticia/2021/11/falta-de-mao-de-obra-especializada-e-legislacao-burocratica-sao-entraves-no-caminho-do-5g-ckvqkea70001301gjksmim8se.html>. Acesso em: 25 abr. 2021.

IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Atlas da Violência/2020**. 2020. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/atlasviolencia/download/24/atlas-da-violencia-2020>. Acesso em: 25 abr. 2021.

LIMA JÚNIOR, Jayme Benvenuto (org.). **Relatório brasileiro de direitos humanos econômicos, sociais e culturais**, 2003. Plataforma Brasileira de Direitos Humanos, Econômicos, Sociais e Culturais. Projeto Relatores Nacionais em Direitos Humanos, Econômicos, Sociais e Culturais. Disponível em: [http://www.dhnet.org.br/dados/relatorios/r\\_dhescas\\_br/relatores\\_plataforma\\_dhesc\\_br\\_2003.pdf](http://www.dhnet.org.br/dados/relatorios/r_dhescas_br/relatores_plataforma_dhesc_br_2003.pdf). Acesso em 09 set. 2021.

MARSHALL, Thomas Humphrey. **Cidadania e classe social**. Tradução de: Luiz Antônio Oliveira de Araújo. Rio de Janeiro: Zahar, 1967.

MIRANDA, Pontes de. **Comentários à Constituição de 1967**: com a Emenda nº 1 de 1969, v. VI. Rio de Janeiro: Forense, 1987.

MOTTA, Ivan Dias da; RICHETTI, Tatiana. **Da necessidade de efetivação do direito à educação por meio de políticas públicas**. In: XXII ENCONTRO NACIONAL DO CONPEDI. Anais eletrônicos do XXII. Congresso Nacional do

CONPEDI. Curitiba, 2013. Disponível em: <http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=9aa70957fde5ac24>. Acesso em: 25 abr. 2021.

MUNHOZ, Emilie Kalyne. **Direito à Educação**: critérios e parâmetros para a garantia e o controle do princípio constitucional de padrão de qualidade. Dissertação: Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro; Centro de Ciências Jurídicas e Políticas. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: [http://www2.unirio.br/unirio/ccjp/ppgdpp/defesas-de-dissertacao/dissertacoes-concluidas-em-2015/direito-a-educacao-criterios-e-parametros-para-a-garantia-e-o-controle-do-principio-constitucional-de-padroao-de-qualidade/at\\_download/file](http://www2.unirio.br/unirio/ccjp/ppgdpp/defesas-de-dissertacao/dissertacoes-concluidas-em-2015/direito-a-educacao-criterios-e-parametros-para-a-garantia-e-o-controle-do-principio-constitucional-de-padroao-de-qualidade/at_download/file). Acesso em: 15 set. 2021.

NEVES, Marcelo. **A Constitucionalização simbólica**. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2011.

ONU. Organização das Nações Unidas. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**, 1948. Disponível em: [https://www.ohchr.org/en/udhr/documents/udhr\\_translations/por.pdf](https://www.ohchr.org/en/udhr/documents/udhr_translations/por.pdf). Acesso em: 15 abr. 2021.

RECOMENDAÇÕES de Políticas Públicas. **Todos pela Educação**. Estudos e pesquisas, 2020. Disponível em: <https://todospelaeducacao.org.br/noticias/7-recomendacoes-educacao-ja-politicas-publicas/#:~:text=Educa%C3%A7%C3%A3o%20J%C3%A1!%3A%20%20recomenda%C3%A7%C3%B5es%20de%20pol%C3%ADticas%20p%C3%BAblicas&text=%C3%A9%20um%20esfor%C3%A7o%20suprapartid%C3%A1rio%20liderado,para%20a%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20B%C3%A1sica%20P%C3%ABlica>. Acesso em: 25 abr. 2021.

REDAÇÃO JOTA. **Falta de leis e baixo investimento público geram dificuldade para inovar na indústria**. Jota, 2021. Disponível em: <https://www.jota.info/coberturas-especiais/seguranca-juridica-desenvolvimento/falta-de-leis-e-baixo-investimento-publico-geram-dificuldade-para-inovar-na-industria-11112021>. Acesso em: 25 out. 2021.

ROCHA, Rayane. **Primeiro ano da pandemia levou 172 mil alunos a deixarem a escola no Brasil**. CNN Brasil, 2021. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/primeiro-ano-da-pandemia-levou-172-mil-alunos-a-deixarem-a-escola-no-brasil/>. Acesso em: 05 out. 2021.

TEIXEIRA, Anísio Spínola. **Educação não é Privilégio**. Marisa Cassim (org.). Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 1994.

UNESCO. Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. **Educação de qualidade para todos**: um assunto de direitos humanos. Unesdoc, Escritório Regional de Educação para a América Latina e Caribe (OREALC), 2ª ed., Brasília: UNESCO, OREALC, 2008. Disponível em:

[http://www.dhnet.org.br/dados/livros/edh/a\\_pdf/livro\\_educa\\_qualidade\\_assunto\\_dh.pdf](http://www.dhnet.org.br/dados/livros/edh/a_pdf/livro_educa_qualidade_assunto_dh.pdf). Acesso em: 29 abr. 2021.

3 VISÕES sobre educação e desigualdade. Youtube. Publicado pelo canal Nexo Jornal, 2019. 1 vídeo. (11 min e 46 seg). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=sMbP1PQhOq8>. Acesso em: 25 abr. 2021.

**Júlia Pinto Cardoso**

Educação, Licenciada em Pedagogia;  
Especialista Arte/Educação Intermediática Digital (UFG);  
Docência na Educação Profissional e Tecnológica (IFG);  
Agente Educativa.

**Keila Rodrigues dos Santos Sobrinho**

Socióloga, Bacharel e Licenciada em Ciências Sociais (UFG);  
Especialista em Arte/Educação Intermediática Digital (UFG);  
Docência em Educação Tecnológica e Profissional (IFG);  
Administrativo Sesi/GO.

## RESUMO

O presente projeto de intervenção tem por finalidade através da ação pedagógica realizada com alunos e alunas do Curso Integrado ao Ensino Médio Técnico em Alimentos - Modalidade EJA, incentivar as práticas de leitura e escrita e relacioná-las através da compreensão, da realidade, do raciocínio lógico e construção do gênero textual poema e suas características de forma criativa e dinâmica contribuindo com o seu entendimento. Considera-se importante trabalhar com as ações de intervenção principalmente com o público da EJA, por se tratar de uma modalidade que necessita de estratégias diferenciadas utilizando de novas formas para abordar o assunto, afim de minimizar as dificuldades e despertar o interesse desse alunado. Por compreender que a Arte/Educação enriquece o trabalho educativo, os jovens e adultos terão a oportunidade de estimular a criatividade, aguçar a interpretação e treinar sua autonomia tornando construtores do seu próprio saber. Nessa perspectiva será desenvolvida essa ação com a EJA por serem indivíduos detentores de um saber sensível, possuem experiências valiosas que podem ser exploradas nesse caso com o gênero textual poema reconstruindo e recriando. Logo, almeja contribuir com a escrita, fazendo uso do poema, utilizando-se da temática Alimentação Saudável como foco. A hipótese que será apresentada aqui é que as dificuldades na leitura e escrita podem ser minimizadas tendo como estímulo a criação e/ou reinvenção de um Ciberpoema que proporciona ganhos positivos no ensino aprendizagem da EJA. Serão elucidados os resultados obtidos através da explicação da temática, desenvolvimento, aplicação da metodologia como sala invertida, utilização de formulários, coleta de dados, construção do Ciberpoema afim de representar as ideias através de linguagens, expressões e observações, dotadas de significados. Enfim, os resultados da ação interventiva demonstram que práticas inovadoras contribui para o entendimento, superando as expectativas.

**Palavras-chave:** arte/educação; ciberpoema; educação.

## INTRODUÇÃO

O projeto de intervenção pedagógica intitulado “Experiência com uso do poema - o Reinventar na EJA através da Arte/Educação” surgiu como forma de incentivar às práticas de leitura e escrita aos estudantes do Curso Técnico Integrado em Alimentos na modalidade EJA através da compreensão, raciocínio lógico e valorização do gênero textual poema e suas características de forma dinâmica e criativa com o intuito de propiciar os mesmos conhecimentos sobre o uso e funções sociais dessa prática tão valiosa.

Em se tratando da modalidade de ensino Educação de Jovens e Adultos nas quais os estudantes tiveram sua trajetória de aprendizado muitas vezes interrompida por vários motivos, devemos como educadores proporcionar ações e intervenções que despertem o interesse e a criatividade do alunado, tornando-os sujeitos capazes de improvisar, comunicar, obter concentração, participando ativamente da construção do seu conhecimento. Assim percebemos que os educandos da Educação de Jovens e Adultos possuem um histórico de escolarização básica precário, marcado por vários problemas sociais, mas por outro lado possuem experiência de vida rica, detentores de um saber sensível, indivíduos que valorizam cada dia de conquista e possuem força de vontade, determinação, também possuem limitações que muitas vezes impedem de prosseguir nos estudos e ingressar no mundo do trabalho tão competitivo.

Percebemos que a Arte/Educação é um elemento importante que auxilia o trabalho educativo enriquece a Educação contribuindo na edificação do senso crítico. Assim ao propor trabalhar as dificuldades de leitura e escrita na EJA através da linguagem poética, como forma de amenizar essa adversidade utilizando-se da diversidade textual torna o ensino mais significativo para o público pertencente à Educação de Jovens e Adultos. Na Arte/Educação, o indivíduo se desenvolve integralmente estimulando sua criatividade no processo de pesquisa, exercita sua capacidade de raciocínio, interpretações, autonomia, tornando-os inovadores, criativos e construtores do seu próprio saber. De acordo com Barbosa (2018):

Aprender por meio da arte faz parte de uma educação integral, inclusive porque ajuda a desenvolver outras áreas do conhecimento, uma vez que os estudantes precisam mobilizar diversas habilidades, como a capacidade de interpretação, criatividade, imaginação, e os aspectos afetivos e emocionais, além da própria inteligência racional e das habilidades motoras (BARBOSA, 2018).

Assim, ao propormos essa intervenção, através da utilização de poemas para articular a importância da alimentação saudável com a

Arte/Educação temos a oportunidade de fazer uso dos recursos de linguagem poética aguçando o saber escutar, aprender a ler, o fazer escrever, o compreender, interpretar e o criar, permitindo trabalhar a sensibilidade, o pensar e a percepção da Arte/Educação num processo significativo e transformador. Nesta perspectiva podemos abrir caminhos para entender o gênero textual - poema tendo a oportunidade de reinventar e reconstruí-lo, seja como Ciberpoema sobre a alimentação saudável, ou outro tema, contribuirá satisfatoriamente para o aprendizado dos estudantes da EJA no sentido de conhecer um novo modo de desenvolver o pensamento crítico, engrandecendo a autoestima dos educandos e construindo um olhar mais reflexivo que possibilite o mesmo criar e recriar sendo autor/autora de seu projeto, ampliando seu discurso, deixando fluir seus sentimentos. Assim, de acordo com Freire (2006):

Enquanto ensino continuo buscando, reprocurando. Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. Pesquiso para constatar, constatando intervenho, intervindo educo e me educo. Pesquiso para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade (FREIRE, 2006, p.32).

Logo o que se almeja com este projeto de intervenção é a construção do poema como instrumento de aprendizagem para aprimorar as habilidades de compreensão deste gênero textual, fazendo uso da reflexão na criação e sendo capaz de elaborar uma releitura e/ou criação deles que retratem a importância da alimentação saudável.

O projeto de intervenção está organizado em tópicos, iniciando-se com a fundamentação teórica onde foram descritos os conceitos que fizeram parte desta temática, assim como a perspectiva de Ana Mae Barbosa sobre Arte/educação; Paulo Freire com os estudos sobre a Educação de Jovens e Adultos.

O tópico seguinte, traz a disciplina e os conteúdos trabalhados, sendo descritos os objetivos, a metodologia empregada para execução desta intervenção.

Já o tópico descrição dos resultados, traz a proposta da atividade interventiva e a discussão da prática de intervenção. Almejamos contribuir com a escrita na EJA concedendo a cada indivíduo a oportunidade de poder atuar na tarefa de construir novos saberes, fazendo uso do poema para expressar sua leitura de mundo.

## **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

O dicionário da Língua Portuguesa define arte como “conjunto de preceitos para a perfeita execução de qualquer coisa; atividade criativa; artifício; ofício; profissão; astúcia; habilidade; travessura” (BUENO, 2007). Sendo assim, utilizamos da criação do poema para desenvolver o processo criativo dos alunos na construção do conhecimento de leitura e escrita com

foco para trabalhar a questão da alimentação saudável, que é um tema bastante presente no cotidiano dos educandos do curso escolhido, pois faz parte da formação técnica dos mesmos.

De acordo com Ana Mae Barbosa, umas das pioneiras do ensino em entrevista à Revista Nova Escola (2019):

Eu acho que é muito importante fazer à criança e ao adolescente conseguirem expressar em uma linguagem representacional aquilo que ele não pode dizer na linguagem discursiva, que é essa que eu estou falando com você agora, ou na linguagem científica. O ser humano se comunica por três linguagens: a representacional, a científica e a discursiva. É preciso que ele se desenvolva através das três. Ele pode ter um potencial fantástico em linguagem discursiva, e não ter nas outras. Essa linguagem de arte não se traduz em outra linguagem, você pode criar equivalentes (NOVA ESCOLA, 2019).

Falar sobre a importância da alimentação saudável utilizando a escrita de um poema com os recursos tecnológicos, traz um enriquecimento para a linguagem pois o Ciberpoema sendo híbrido, pode ser construído utilizando áudio, textos, imagens e movimentos, podendo levar o leitor a uma interação com a linguagem poética por meio de imagens e palavras.

Os educandos da EJA são sujeitos sociais e culturais, munidos de conhecimentos, experiências vividas, anseios e perspectivas que precisam ser melhor trabalhadas, pois já chegam à escola com crenças e valores constituídos, trazem uma bagagem enorme em conhecimento, as histórias de vida vem carregadas de um saber sensível, sofrido e nós enquanto educadores devemos absorver todas as informações que eles trazem e que fazem parte do cotidiano com o intuito de abrir mais espaços para que jovens e adultos saibam ler o mundo e escrever sua própria história, aprender a leitura da palavra de maneira acolhedora e espontânea.

Paulo Freire (1991) pioneiro na alfabetização de jovens e adultos em sua obra “A importância do ato de ler” ressalta essa necessidade de partir do cotidiano das pessoas para que haja aprendizado cheio de significados. Sendo assim, o conteúdo ministrado será um momento de enxergar a alimentação de uma outra forma, diferente do que fazem no curso Técnico em Alimentos.



## **DISCIPLINA E CONTEÚDOS QUE SERÃO TRABALHADOS**

### **Curso:**

- Técnico Integrado em Alimentos – Modalidade EJA

### **Disciplinas contempladas:**

- Tecnologia de Alimentos
- Língua Portuguesa
- Análise de Alimentos

### **Conteúdos:**

- I- Gênero Textual: poema
- II- Leitura e Escrita
- III- Ciberpoema
- IV- Alimentação saudável

## **OBJETIVO GERAL**

Promover a construção e entendimento do gênero textual poema com foco em Alimentação Saudável proporcionando elementos para criação e aperfeiçoamento das habilidades de leitura e escrita, utilizando a Arte/Educação como instrumento impulsionador da aprendizagem fornecendo aos educandos o contato e o conhecimento do mesmo como forma de contribuir para diminuição das dificuldades de leitura e produção escrita.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Fortalecer a escrita de poemas sobre a alimentação saudável por meio da Arte/ Educação;
- Desenvolver a interpretação e compreensão textual.
- Expressar através da Arte-Educação a criatividade, instigar o saber-fazer utilizando as linguagens.
- Ensinar sobre Alimentação Saudável com a construção de poemas.

## **METODOLOGIA**

Escolhemos trabalhar com o tema “Experiência com uso do poema - o Reinventar na EJA através da Arte/Educação” através da sala de aula invertida, com vídeo conferência devido às aulas serem no momento online. Em se tratando de Educação de Jovens e Adultos compreendendo sua especificidade, lutas, desafios, anseios e dificuldades dos estudantes, proporcionando o entendimento da construção do poema tendo como centro a alimentação saudável, oportunizando meios de sanar as dificuldades dos

educandos durante a aula propiciando momentos que potencializam a aprendizagem de forma significativa, podem contribuir muito para o desenvolvimento das habilidades digitais desses estudantes, ao mesmo tempo que permitem a exploração através da comunicação, informação e criação.

O projeto será desenvolvido no Instituto Federal de Goiás, situado no município de Aparecida de Goiânia – Polo, o público-alvo será a turma do curso Integrado ao Ensino Médio Técnico em Alimentos, atingirá em média 23 alunos, onde a partir do conhecimento prévio dos estudantes, utilizaremos discussões simples para a compreensão da temática através de uma aula participativa, por meio da internet fazendo uso de estratégias para cumprimento dos objetivos.

Primeiramente será disponibilizado um formulário para preenchimento pelos educandos do curso para conhecimento prévio da turma através do Google Forms, um aplicativo de gerenciamento de pesquisas que permite coletar dados de registro de outros.

A partir da coleta dos dados, iniciaremos promovendo uma aula expositiva onde a forma de aprender será online, síncrona utilizando os recursos da ferramenta Google Meet que tem sido muito utilizado no ensino remoto onde os estudantes terão a oportunidade de participar, sanar as dúvidas, opinar através do chat, expor suas ideias, contribuir no processo de ensino aprendizagem. A experiência com a ferramenta permite que a aula seja gravada, que compartilhemos a tela do PC com apresentação de imagens e slides que podem complementar e enriquecer a exposição do conteúdo de forma inovadora além de oferecer a oportunidade de todos os estudantes envolverem-se na dinâmica da aula pois o recurso tem uma série de funcionalidades para que a aula seja promissora e atenda os objetivos. Também é uma forma de ouvi-los, pois, além de motivados, se sentem valorizados e a aula síncrona com a adoção dessa ferramenta certamente propiciará o engajamento dos estudantes.

A partir de então, faremos indicação aos educandos dos materiais sobre criação, alguns deles presentes na plataforma Youtube, que será disponibilizado com antecedência aos estudantes através do consentimento da professora/professor regente da turma.

Em seguida, será realizada a abertura dessa aula síncrona com a apresentação de todos e todas juntamente com os demais participantes da aula. posteriormente, faremos a disponibilização do vídeo aula sobre a Arte do ponto de vista de Ana Mae Barbosa e no decorrer da aula vamos apresentar os conceitos e/ou definições chave desse projeto de intervenção: poema, arte-educação, Ciberpoema e alimentação saudável. Conduziremos a aula de forma bastante interativa e diversificada onde todos terão a oportunidade de participar tornando essa sala de aula atraente, colaborativa e colaborativa. Promoveremos a exposição da temática através de apresentação de slides, imagens, vídeos, onde será mostrado o conteúdo intercalando momentos de exposição e explicação.

Ao longo do processo vamos promover atividades que despertam a criatividade, o conhecimento e que possam fazer com que os estudantes possam refletir e construir o poema com suas próprias ideias dando sentido à criação autoral envolvendo-os de forma a articular a produção de saber e a intervenção, sendo capaz de utilizar o que foi exposto e criar algo para assimilar o que foi apresentado na aula.

Assim partiremos para apresentação de exemplos da construção online do poema com frases propostas pelas autoras desse projeto. Ou seja, vamos apresentar frases embaralhadas que devem ser reorganizadas pelos estudantes até formarmos um poema sobre alimentação saudável. Nós iniciamos o poema e os estudantes vão continuar a construção, quando todos tiverem participado, faremos a leitura do poema verificando se o objetivo da atividade foi atingido. O poema foi construído da forma correta? Há algo ou frase que pode ser alterado? As frases fazem sentido?

Após a correção do poema e realizada as observações para a finalização do mesmo, vamos ler o poema e sugerir que realizem a construção do seu poema sobre a alimentação saudável, que poderá ser sobre a importância do ferro, das vitaminas, do cálcio, algo relacionado à alimentação saudável. Logo, por intermédio da arte educação organizaremos atividade em que os estudantes vão tecer seu próprio poema utilizando ferramentas digitais, tendo como tema a alimentação saudável, esse material será socializado com todos os integrantes da turma. Terão que criar o poema usando as regras e especificidades para a criação, utilizando a imaginação e criatividade.

Ao confeccionar o poema, devem tecer um breve comentário ao final, ou seja, uma avaliação de reação, citando o resultado da experiência dessa criação, apontando as dificuldades, dúvidas e o que aprendeu com esta atividade. Esta atividade poderá ser realizada utilizando imagens, textos autorais e o app de edição de preferência do estudante. As dúvidas relacionadas à construção do Ciberpoema poderão ser sanadas através do grupo de WhatsApp que será criado e disponibilizado para este fim.

Logo, a metodologia ficará assim distribuída:

Para introduzir o tema, vamos utilizar vídeos e slides que conceituam o que é o poema, quais as características, como pode ser construído e sua função. Em seguida, continuamos com as definições de Arte educação e Ciberpoema. Após essa introdução, disponibilizaremos frases soltas em slides para construirmos juntos com os estudantes um poema. Depois que cada estudante participar com a frase que escolheu, faremos a checagem do que foi construímos, percebendo se utilizamos todas as características para o fazer. Faremos com os estudantes as correções necessárias no poema e para finalizar vamos sugerir que os mesmos construam seu criativo poema de determinado assunto sobre a realidade social e nos apresente em forma de Ciberpoema. Para exemplificar essa parte da temática, utilizaremos um Ciberpoema – Lembranças disponível no Youtube construído por nós ao longo da nossa trajetória. Para concluir essa aula iremos disponibilizar um meio pelo qual poderão nos enviar os trabalhos para avaliação e análise da

compreensão da aula. O intuito é montar um portfólio com os trabalhos realizados por essa turma sobre essa criação.

Desse modo para trabalhar essa temática utilizaremos como fontes bibliográficas, vídeos no Youtube, artigos científicos e teóricos fundamentais para a fundamentação desse projeto de intervenção.

## **DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS ESPERADOS**

Espera-se que que ao final do processo os objetivos sejam alcançados de maneira satisfatória, os alunos consigam elaborar o próprio poema sobre a alimentação saudável, pois terão a oportunidade de representar as ideias através de linguagens, expressões, performances e observações dotadas de significados.

## **PROPOSTA DE AVALIAÇÃO DA PRÁTICA INTERVENÇÃO**

A avaliação acontecerá através de atividades formativas, qualitativa, contínua e processual realizando se através da observação, monitoramento e acompanhamento dos educandos quanto à participação em todas as etapas. Avaliaremos a interação dos educandos na sala de aula invertida, participação nos chats, esclarecimento de dúvidas, elaboração da escrita do poema utilizando elementos necessários para entendimento da temática, esforço dos educandos para sanar as dificuldades na construção do poema e o desempenho do seu aprendizado.

## **APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS OBTIDOS COM O PROJETO DE INTERVENÇÃO**

A práxis do projeto de intervenção pedagógica aconteceu nos seguintes dias dos meses de outubro e novembro do ano de 2021.

De um total de 20 (vinte) alunos frequentes nessas turmas apenas 16 (dezesseis) participaram desta prática interventiva, os demais frequentam o curso, mas não puderam participar da aula.

- Dia 01/11/2021: envio do formulário para diagnóstico da turma e suas dificuldades. O resultado obtido nos causou uma espreita positiva, pois segundo informações através do professor que ministra disciplinas nas turmas participantes dessa prática, há pouca participação nos eventos realizados com a mesma, e dos 20 estudantes, tivemos um número considerável de devolutivas sobre as questões propostas.

- Dia 05/11/2021 (cinco): Realização da prática pedagógica através do Google Meet, no horário das 19h às 21h30min onde 16 estudantes participaram ativamente da aula expondo pontos de vista, esclarecendo as dúvidas, através do chat da sala de aula e também via áudio.

- Iniciamos com a apresentação e após apresentarmos o cronograma do projeto.

- Foi realizada a exposição do conceito de Arte através do vídeo “O que é Arte?” Ouvimos relatos de alguns alunos onde desconheciam o significado amplo da palavra Arte.

- Complementamos com a apresentação do vídeo de Ana Mae Barbosa sobre Arte /Educação. Nesse momento, surgiram alguns comentários:

- 1- Um dos alunos comenta: “Uma mesa bem-posta é arte, né professora”?

- 2- Outra aluna disse: “Os pratos natalinos também é arte”.

Percebemos que eles conseguiam associar o conceito de Arte à realidade do cotidiano e conseguiam entender que a Arte vai muito além das obras tão conceituadas pelo mundo todo e que a escrita também é arte.

- Após esse momento de exposição do conteúdo, disponibilizamos o vídeo “O que é poema, suas características e como escrever”. A aluna comentou: “Professora eu não sabia que Poema era arte”. A partir desse breve comentário foi exposto um exemplo de Ciberpoema e os educandos ficaram vislumbrados com a maneira criativa de escrever um poema, sendo capaz de demonstrar seus sentimentos através da escrita, que é uma das características do gênero textual poema.

Após todas as explicações construímos juntos um poema utilizando frases do formulário diagnóstico e criando frases novas de acordo com o conhecimento adquirido na aula.

A maior parte dos 16 (dezesesseis) alunos e alunas presentes participaram ativamente desse momento e notamos que haviam compreendido o conceito de poema e arriscaram frases com/sem rima. A aluna “Marta” (nome fictício) disse que não sabia que poema poderia ser escrito sem rima e que ia tentar escrever um poema.

- Ao final da aula deixamos que eles pudessem criar um Ciberpoema ou escrevesse um poema.

- Dia 11 de novembro foi o último dia de entrega da escrita, percebemos que metade da turma participou, seja na tentativa da escrita ou até mesmo na criação de um Ciberpoema conforme presente nos anexos deste trabalho. Alguns justificaram falta de tempo, outros descreveram que ainda tem dificuldades com a escrita do gênero.

- Dia 15 de novembro finalizamos o processo da prática interventiva pedagógica, percebemos que a participação foi satisfatória boa e os resultados superou bastante a expectativa sobre a turma e suas dificuldades.

A maioria dos objetivos foram alcançados como segue em anexo I e II, alguns se arriscaram na escrita e percebemos que criaram confiança a partir da aula. Outros falaram que nunca tinham pensado nesta possibilidade e que havia gostado da experiência.

Em relação a transformação em Ciberpoema, apenas a aluna “Ivone” fez e outros expuseram ter dificuldades com recursos digitais, porém, ficaram encantados em conhecer esta arte digital. No chat da aula após a apresentação do Ciberpoema “Lembranças” escreveram que é lindo este tipo de arte.

Os resultados apontam que o projeto teria uma maior efetividade se fossemos mais próximos a turma para que assim pudéssemos esclarecer as dúvidas surgidas, antes, durante e após a execução das atividades.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBOSA, Ana Mae. **Prêmio Itaú Cultural 30 anos**. Disponível em: <https://youtu.be/CnaxBWBPSUc> Acesso em: 12.out.2021.

BUENO, Francisco da Silveira. **Minidicionário da Língua Portuguesa**. Editora FTD. 2ª ed. São Paulo. 2007.

FREIRE, Paulo. **A Importância do Ato de Ler - em três artigos que se completam**. São Paulo: Cortez Editora & Autores Associados, 1991. (Coleção Polêmicas do Nosso Tempo, v 4) - 80 páginas.

----- **Pedagogia da esperança: um reencontro com a Pedagogia do oprimido**.  
São Paulo: Paz e Terra, 2006.

**Gênero Textual – Poema**. Disponível em: [https://youtu.be/gbfdmdbl\\_fs](https://youtu.be/gbfdmdbl_fs)  
Acesso em: 12.out.2021.

MATUOKA, Ingrid. **Ana Mae Barbosa e a educação por meio da Arte**. Disponível em <https://educacaointegral.org.br/reportagens/ana-mae-barbosa-e-educacao-por-meio-da-arte/> Acesso em 12.out.2021.

**O que é um poema?** Disponível em: <https://escolaeducacao.com.br/o-que-e-poema/> Acesso em 15.out.2021.

**Elis Ângela Novaes**

Mestre em Psicologia Institucional (UFES) – Vitória, ES.

**Ueberson Ribeiro Almeida**

Mestre e Doutor em Educação (UFES) – Vitória, ES.

## RESUMO

Este estudo buscou analisar as práticas de formação/capacitação que compõem os processos de certificação básica de trabalhadores técnico/operacionais de uma indústria de extração e processamento de minério de ferro, no Brasil. Neste artigo, procuramos apresentar como o processo de certificação básica, apoiado no prestígio do conhecimento científico, se estabelece como uma estratégia de produção e transmissão de saberes visando o estabelecimento da norma prescritiva sobre o fazer dos trabalhadores. Com conteúdo programático previamente definidos e determinados pela empresa, os cursos de capacitação que se constituem em uma das etapas do processo de certificação, bem como o seu processo avaliativo que valida o saber dos mineradores em diversas áreas de competências exigidas para o cargo, encontram o seu ponto de ancoragem na busca da antecipação do agir do trabalhador, ocasionando, por seu turno, o risco de uma modelização neutralizante. Como proposta metodológica, realizamos a análise da atividade, a partir das perspectivas e princípios da Ergologia. A produção de dados foi realizada a partir de conversas individuais e de confrontação com trabalhadores em funções técnico-operacionais, lotados na área do porto, e seus respectivos gerentes, além do gerente dos processos de certificação.

**Palavras-chave:** certificação básica; construção de saberes; trabalhadores.

## INTRODUÇÃO

Este estudo é resultado parcial da pesquisa de mestrado intitulada “Para além dos saberes epistêmicos: a dramática do uso do corpo-si nos processos de certificação/formação de trabalhadores em uma indústria multinacional de extração e processamento de minério de ferro” realizada junto ao Programa de Psicologia Institucional da Universidade Federal do Espírito Santo (PPGPSI/UFES).

Neste artigo abordaremos as seguintes questões: a) a nossa experiência na gestão de programas de formação de trabalhadores; b) o processo de certificação/formação de trabalhadores da mineração; d) estudos de revisão; e) análise à luz da Ergologia.

As práticas de formação e de capacitação nas grandes indústrias brasileiras, hegemonicamente, privilegiam os saberes epistêmicos das teorias científicas produzidas, geralmente, distantes da atividade do trabalhador operacional.

A nossa experiência na gestão de programas de formação de trabalhadores para indústrias se deu através de uma parceria técnico-operacional entre a universidade - pela qual eu respondi pela diretoria de educação corporativa durante quase dez anos- e as indústrias usuárias dos nossos serviços educacionais. Foi neste processo de gestão da oferta dos cursos de capacitação/formação dos trabalhadores em uma das indústrias do segmento de mineração, campo da nossa pesquisa, que se tornou possível conduzir este estudo com um grupo de trabalhadores técnicos-operacionais que se submeteram ao processo de formação e certificação técnica em suas funções e seus respectivos gerentes.

Este estudo baseou-se na busca por uma mudança paradigmática que anuncia uma dimensão ético-estética na maneira de operar os processos de formação dos trabalhadores, reconhecendo, nesses processos, a importância dos saberes históricos imanentes da atividade. Para Schwartz (2002), os saberes históricos, investidos ou em aderência – exige que encontre ‘o que faz história’ por trás da regularidade. Já a disciplina epistêmica, por sua vez, persegue todas as marcas de aderência do enunciado protocolar a sua história.

A proposta desta pesquisa interventiva foi se colocar em defesa das renormalizações, dos processos de singularização e ressingularização da experiência, da criação e da inventividade do trabalhador apostando numa possibilidade de reconhecimento do quiasmo, ou seja, do entrecruzamento proficiente necessário entre os saberes epistêmicos e os saberes históricos, nos processos formativos do trabalhador da mineração.

A postura ergológica é o que nos convoca nesta pesquisa, pois se faz necessário nos colocar à disposição de um fazer dialogado, de uma escuta, de colocar em relação dialética os saberes epistêmicos e os saberes-históricos do trabalhador sem mutilá-los. A necessidade de compreender e dar visibilidade aos saberes que integram a atividade não tem nada de óbvio e simples. Pois em sociedades que são pautadas pelo mercado, há uma tendência geral a dar prioridade ao saber epistêmico, saberes estes que se vinculam às normas antecedentes, dos mandamentos do fazer e, isso acontece por razões de poder, de propriedade, de hierarquia (SCHWARTZ, DI FANTI, BARBOSA, 2016).

Contudo, é importante ressaltar que não se trata de caricaturar o saber epistêmico, conceitual, em oposição ao saber histórico. Nem tampouco, trata-se de polarizar o lugar dos planejadores em um patamar e o dos executores em outro, pois as mesmas pessoas podem estar no lugar da produção de saberes em desaderência em relação àqueles que se servirão destes saberes em algum momento da atividade e, num segundo momento,



no lugar dos que produzem saberes-históricos, no campo da atividade (DURRIVE, 2011).

Ao se valer dos saberes epistêmicos, consagrados nas pesquisas científicas e livros técnicos/didáticos, ‘transmitidos’ através do ensino formal aos trabalhadores, é que a norma prescrita busca firmar o seu lugar de prestígio no processo de certificação básica de trabalhadores técnico/operacionais da indústria de mineração em pauta. É no bojo deste processo que a prescrição da norma busca encontrar a fonte de sua autoridade. O seu caráter de “autoridade” se faz presente no poder institucionalmente constituído de aprovar ou reprovar os trabalhadores que não obtiverem 70% de aproveitamento nas avaliações estabelecidas no processo de certificação. As avaliações buscam diagnosticar o grau de domínio dos saberes conceito pelos trabalhadores. As etapas do processo de certificação básica visam a garantia de acesso dos mineradores e a padronização dos saberes em manutenção mecânica no que tange à prescrição das normas técnico-científicas.

## **METODOLOGIA**

Essa pesquisa se definiu como interventiva e foi realizada como trabalho de campo em uma das unidades de uma indústria multinacional do segmento de extração e produção de minério de ferro, no Brasil, no período de outubro de 2016 a março de 2018.

A produção de dados foi realizada com quatro trabalhadores em funções técnico-operacionais, lotados na área do porto, que se submeteram aos cursos de capacitação dentro do processo de certificação básica da mineradora. Os trabalhadores foram indicados pelo Gerente do Processo de Capacitação/certificação (GPC)<sup>1</sup> tendo como fator de escolha os trabalhadores que tinham sido reprovados em alguma competência no processo de certificação. Essa regra visava assegurar que todos os trabalhadores escolhidos tivessem se submetidos de forma integral ao processo: diagnóstico/certificação/capacitação/certificação. Também participaram desse estudo os seus respectivos gerentes, além do GPC que está à frente deste programa, na empresa, desde a sua implantação, em 2009.

Para as intervenções pela via metodológica tradicionalmente usada pelas clínicas do trabalho - sobretudo pela Clínica da Atividade e pela Ergologia – realizamos conversas individuais com os gerentes e com os trabalhadores técnico operacionais e conversas de confrontação coletiva com os trabalhadores. As conversas foram realizadas na empresa. As conversas individuais tiveram duração média de 45 minutos, uma variação entre 01 hora e 30 minutos. A conversa de confrontação foi realizada em um único encontro, com duração aproximada de três horas, com os trabalhadores. Utilizamos

---

<sup>1</sup> Os nomes e siglas para alusão aos cargos e os nomes de pessoas utilizados neste estudo são fictícios para preservar o anonimato das pessoas e da empresa.

como estratégia de produção de dados, além das conversas, os registros em diários de campo e documentos da empresa relativos à gestão e à operação da certificação básica.

Valemo-nos do princípio da confrontação como um caminho para auxiliar as complexas análises das situações de trabalho que envolveram os processos de certificação, formação e atividades dos mineradores desta indústria. Esse método se apoiou nas dissonâncias que surgiram motivadas a partir da atividade dialógica estabelecida com os participantes da pesquisa e esteve centrada numa proposta reflexiva que propôs, durante todo o processo, o envolvimento do pensamento sobre a atividade de trabalho destes mineradores.

## **DISCUSSÃO**

Para análise e discussão dos dados das conversas individuais e das conversas de confrontação que serão abordadas neste artigo, dividimos os temas em três tópicos os quais nos guiarão nesse percurso, a saber: O nascedouro do processo de certificação na mineradora e a busca pela modelização do saber; Renormalização: isso não impede de existir; O trabalhador experiente: a negligência dos saberes históricos nos processos de certificação.

### **O Nascedouro do processo de certificação e a busca pela modelização do saber**

Com o objetivo de compreendermos, à luz da ergologia, como o processo de certificação básica visou a modelização do saber através da estratégia de validação das competências definidas pela mineradora, e a busca pela validação do acúmulo das formas normativas dos saberes em desaderência através do uso de dispositivos de testagem, como por exemplo, o diagnóstico, os testes e os retestes, passamos a narrativa do nascedouro desse programa a partir das conversas com o GPC.

Segundo o relato do GPC, o processo de certificação surgiu a partir da demanda de uma das unidades da mineradora localizada na região Norte/Nordeste, no estado II<sup>2</sup>, no ano de 2009. Os resultados desta unidade estavam muito baixos. A área havia sido primarizada<sup>3</sup> há muito pouco tempo e, por isso, contava com vários trabalhadores novos.

Havia uma inquietação do diretor em relação a estes resultados e isso o levou a procurar o RH para questionar a situação de desempenho dos mineradores. De acordo com o GPC, o diretor o interpelou: “por que está assim? Por que tanta quebra de equipamentos? Por que tanta falha e tanto retrabalho” (GPC - conversa). Estas questões destinavam-se a encontrar

---

<sup>2</sup> Estado II - Optamos por usar a palavra estad, seguido de números em algarismo romano com o fim de não o identificar neste estudo, conforme acordo de confidencialidade com a empresa

<sup>3</sup> Primarizada: quando trabalhadores de empresas terceirizadas passam a integrar ao quadro próprio da mineradora.

resposta sobre o baixo desempenho dos mineradores. Segundo o relato do GPC, nesta época, o diretor disse ao RH que precisava que fosse feita alguma ação de treinamento e desenvolvimento com os trabalhadores em função dos resultados da área.

A questão colocada pelo diretor ao RH – cujo objetivo era encontrar respostas sobre quais eram os motivos que poderiam estar impactando os resultados da área – nos aponta uma interpelação da atividade do trabalhador e da própria organização do trabalho, posto que, tanto a quebra de equipamento, quanto as falhas e os retrabalhos que estavam incidindo de forma recorrente na área nos dizem do que pode advir do interior da atividade e como tal necessita ser colocada em análise, inclusive e, sobretudo, com a co-participação dos mineradores. O cotidiano do trabalho do minerador é composto na atividade e esta, por sua vez, na organização do trabalho. É neste sentido que convocamos a Ergologia para contribuir com a análise da atividade num meio industrial, pois, esta perspectiva nos permite direcionar o nosso olhar para as microdimensões que envolvem a ordem que transcende o cumprimento de uma prescrição para fazer “certo”, “sem erros” e “sem falhas”. É assim, que a Ergologia “conforma o projeto de melhor conhecer e, sobretudo, melhor intervir sobre as situações de trabalho, para transformá-las” (SCHWARTZ; DURRIVE, 2010, p. 25).

Fica evidente que a mineradora compreende o trabalho como execução de prescrições, tanto, que a solução encontrada de imediato pelo RH para responder à demanda do diretor foi a criação de um dispositivo que pudesse avaliar de forma técnica e quantitativa o que acarretava os problemas de falha e retrabalho entre os mineradores daquela região. Desta forma, foi a partir do baixo desempenho apontado pelo diretor, que o RH sugeriu: “vamos avaliar o conhecimento destas pessoas, para saber de onde elas vieram, qual é a formação. Vamos fazer um teste? Vamos fazer uma provinha para checar?” (GPC - conversa). Nesta época, foi aplicada uma prova escrita, ainda não havia avaliação digitalizada no sistema, segundo o GPC.

Percebe-se neste relato, que no nascedouro do processo de certificação já havia uma clara intenção do RH em avaliar o saber dos mineradores a partir de instrumentos que medissem o nível de conhecimento conceitual dos mesmos. Segundo o GPC, o objetivo era saber qual o nível de formação destes mineradores, pois se havia uma recorrência de resultados insatisfatórios no desempenho da área, a deficiência do saber aprendido na escola – na formação profissional – era a primeira e a única conjectura do RH. Assim, de imediato, os questionamentos do diretor poderiam encontrar respostas primariamente na falha do processo escolar, e por seu turno, nas deficiências dos mineradores no que se refere aos seus níveis de saberes conceito, específicos, sobre mecânica, eletrotécnica, elétrica, caldeiraria, soldagem, além de carências formativas atinentes à matemática, à língua portuguesa e à saúde e segurança – competências técnicas exigidas de acordo com as funções técnico-operacionais exercidas nesta indústria. Assim, a aplicação de um “teste” foi a primeira ação do RH que deu origem

ao processo de certificação que visava, já em seus primórdios, a modelização desses saberes.

A postura da mineradora em eleger um instrumento de medição dos saberes conceito, através de testes, que pudesse diagnosticar o que provocava as falhas e os retrabalhos recorrentes na área, não se restringe apenas como uma decisão dessa indústria. Nós nos deparamos cotidianamente com esse processo no interior das empresas, sobretudo nos programas de treinamento e desenvolvimento direcionados a trabalhadores técnicos e trabalhadores operacionais, que se encontram em níveis basilares da pirâmide hierárquica. Podemos perceber em nossas experiências, que essa prática não se estende com esta mesma parametrização aos níveis hierárquicos mais táticos e estratégicos das empresas. A forma de avaliação para este grupo encontra-se ancorada em outros dispositivos mais dialógicos como, por exemplo, a avaliação de desempenho, feedbacks, etc. Prova disso é que a certificação, de um modo geral, seja na empresa ou nos programas de governo nacionais ou internacionais têm seus públicos-alvo os trabalhadores que precisam de uma certificação profissional de nível técnico.

O teste aludido almejava detectar uma deficiência da formação escolar do minerador, posto que, segundo o GPC, os baixos resultados da área não estavam associados a problema do “fazer ali do momento”, referindo-se ao saber da atividade, mas o mau desempenho relacionava-se às falhas do saber adquirido na formação escolar. Segundo o GPC, após a aplicação do teste, cujos resultados não alcançaram o nível desejado, o RH confirmou a hipótese de que: “ah, realmente, tem uma deficiência aqui que vem da formação escolar dele, não era algo do fazer ali do momento” (GPC - conversa). A despeito disso, o GPC nos relata que o problema do minerador não era chegar à área e aprender a atividade que exige conhecimento específico, pois isso o minerador aprende é no desenvolvimento da atividade, no dia a dia, ele vai adquirindo o conhecimento na prática.

Todavia, para o GPC, o problema se ampliava quando se pedia ao minerador para fazer algo que não pertencia ao cotidiano de sua atividade, como por exemplo: “pegue essa cadeira e coloque atrás daquela mesa[...], aí o empregado falava: a cadeira está aqui e a mesa ali, não tem lugar para eu colocar essa cadeira atrás da mesa, e agora?” (GPC - Conversa). A fala do GPC aponta que os mineradores não conseguiam realizar uma tarefa que não estivesse em seus protocolos ou que alterasse, porventura, o fluxo de seu trabalho. O processo de certificação objetivava, nas palavras do GPC, capacitar o minerador com conhecimentos técnicos básicos que o permitisse tomar decisões como a descrita acima.

Aqui nos cabe apontar como a atividade é compreendida, de forma hegemônica, no meio industrial como se apenas a capacitação que visasse o aprimoramento de conhecimentos técnicos fosse suficiente para alavancar os resultados de uma área. A fala acima proferida pelo GPC nos espelha isso. Assim, a atividade é percebida como se fosse somente execução de protocolos. É como se estes protocolos firmassem – quase que contratualmente – um pacto com a rotina de trabalho, desconhecendo que a

atividade é toda a vida que atravessa o fazer diário do minerador. De igual forma, negligência que o cumprimento de protocolos é apenas uma pequena ponta do iceberg cuja grande e profunda base encontra-se submersa. É esta plataforma invisível que dá sustentação a tudo o que acontece no cotidiano do minerador, pois dela deriva sonhos, desejos, ansiedades, tristezas e alegrias, experiências e saberes diversos. Enfim, a atividade é transpassada por toda uma vida que pulsa e que se faz presente em cada ato, decisão, acertos e falhas no cotidiano laboral. Por conseguinte, é esse acúmulo de experiências de vida que assegura os resultados do trabalho.

No entanto, podemos perceber que o teste buscava avaliar o saber epistêmico, não havia qualquer intencionalidade em traçar alguma estratégia pedagógica que zelasse também por analisar e/ou considerar o saber histórico do trabalhador. Na percepção do RH, o trabalhador não tinha dificuldade em relação ao conhecimento específico no exercício da sua atividade: ele “vai aprender e desenvolver ali dentro da empresa no dia a dia, ele vai adquirindo na prática [...]”. A dificuldade do minerador, segundo o GPC, se fazia presente quando era exigido dele alguma tarefa que diferia daquilo que já desenvolvia na rotina de seu trabalho. O que fosse para além do que estava nos protocolos, que não prescrevia “o que” e “o como” devia ser realizado, o minerador “paralisava e não sabia o que fazer” (GPC conversa individual).

Esse relato nos convida a refletir sobre as tentativas de neutralização da singularidade dos homens e das mulheres no trabalho. Para isso, tomamos como pano de fundo um questionamento de Schwartz (2013, p.21): “mas a atividade humana é somente uma simples “implementação” disso que foi decidido anteriormente a ela e geralmente fora dela?”. Ele nos adverte que esta postura de neutralização das dimensões singulares que reproduzem e encontram, dia a após dia, todo agir humano, como acontece nesses casos de tentativa de protocolização de toda atuação do trabalhador, tem de um lado, mostrado o quanto a proceduralização das situações produtivas tem encontrado terreno fértil nos processos de trabalho das indústrias de um modo geral. Contudo, esta confiança nos poderes do conceito, essa postura de modelização antecipativa dos saberes, de tentativa de padronização das situações singulares do trabalho e da vida, estabelece uma complacência com uma concepção da atividade humana profundamente subavaliada, esvaziada de suas dramáticas internas (ibidem, 2013).

Para o RH, conforme relato anterior do GPC, o motivo dos trabalhadores paralisarem e não saberem o que fazer diante de uma demanda simples de trabalho, mas que fosse nova em sua atividade, era exclusivamente a incapacidade de pensar e dar soluções aos problemas que não foram pensados sem eles e antes deles e que, portanto, não estavam prescritos nos protocolos de trabalho. Aqui, encontramos uma primeira falha do processo quando nos é dado pistas do negligenciamento dos saberes investidos dos mineradores. Os saberes epistêmicos e as normas antecedentes são importantes para a eficácia industriosa, isso é inquestionável, pois as normas são imprescindíveis para viver em conjunto,

para trabalhar juntos, para a vida social (SCHWARTZ, 2010, 2011a, 2011b, 2013). Entretanto, Schwartz em uma entrevista com Di Fanti e Barbosa (2016, p.255), nos alerta que “entre a necessidade de normas para nos organizarmos, localizarmos, e o uso de normas que supõem mais ou menos uma subordinação das pessoas humanas como se fossem mecânicas, a distância não é fácil”. Para esse autor, toda maneira de governar o trabalho que porventura caia do lado da usurpação, inevitavelmente criará crises, sofrimentos, mau uso das técnicas, problemas de produção social.

É nesta mesma perspectiva que Schwartz (2011b) nos adverte que não é tarefa simples admitir que os saberes epistêmicos têm limites absolutos e que a atividade não vai funcionar somente com as normas antecedentes pois “os saberes investidos” se capitalizam nas normatizações industriais do trabalhador. Este fato, conforme nos aponta o autor, se choca com os saberes experts. “Tudo isso afronta bastante todos que têm o interesse de transformar as normas antecedentes em “leis”, o interesse de usurpar o prestígio da racionalidade para aí esconder uma governança, parcialmente às cegas quanto à atividade humana” (SCHWARTZ, 2011b, p.152).

Logo, o desconhecimento do que é a atividade é o primeiro ponto de observação em nossas análises que nos convida a uma reflexão junto a esta mineradora. Esta negligência impacta não apenas os processos de certificação/formação, que é o objeto direto do nosso estudo, mas, é sentido, sobretudo, na organização do trabalho e nas formas de gestão que consideram apenas o que é visível e quantificável, como, por exemplo, a execução de protocolos ou o cumprimento das instruções de trabalho. Quanto a isso, precisamos ter uma postura ética para não incorreremos no erro de culpabilizar os que governam os processos industriais. Não podemos fechar os olhos para todo histórico herdado da Administração Científica que impactou não apenas os modos de organização do trabalho como também a grande maioria dos processos avaliativos presente nos modelos educacionais, ainda hoje vigentes. Modelos baseados em avaliações somativas, ancorados em medidas quantitativas, punitivas, que buscam categorizar os “aprovados” e os “reprovados”.

Sentimo-nos convocados a fazer uma análise que se lance para além dos processos de certificação. Isso nos exige uma postura ético-política que seja capaz de compreender para transformar, ainda que no infinitamente microscópico, o olhar dos que governam os processos industriais, sejam nesta indústria, ou outra qualquer em que nos relacionamos profissionalmente. Apostamos na suscitação do entendimento que vai ‘para além’ dos processos de formação e de certificação e que aponte para a compreensão do que é a atividade. As novas formas de gestão que conseguem compreender essa enigmática atividade, como diria Schwartz (2010), tem rompido com o modelo burocrático que se constitui de forma quase que suprema nas indústrias.

Portanto, há uma distinção considerável atinente à forma de como se entende a produção de saberes na perspectiva ergológica. Esta é adversa ao olhar hegemônico tradicional sobre a produção de saberes e de conceitos,

relacionada à disciplina epistêmica. Percebemos que a lógica da certificação se fundamenta na mesma proposta da suposta neutralidade da produção de saberes epistêmicos, uma vez que, esta maneira de operar permeia o meio industrial. Na perspectiva da Ergologia, a qual nós nos colocamos em justaposição neste estudo, a produção de saberes na atividade considera os saberes e conceitos epistêmicos, todavia os situam num espaço das ressingularizações. Pois a atividade porta os saberes acumulados ao longo da história de vida do minerador. É em situação de trabalho que este é convocado a fazer usos de si. Entretanto, sabemos que esse modo de gerir é um grande desafio em ambientes de trabalho orientados pela lógica do capital e dos “valores quantificáveis” (SCHWARTZ, 2010).

Nos primórdios do seu surgimento, o processo de certificação básica da mineradora já tinha definido as suas intenções em relação à sustentação da supremacia dos saberes epistêmicos em detrimento dos saberes da atividade. Os saberes em desaderência, objeto de investigação dos instrumentos de avaliação, se consagram no próprio bojo das normas antecedentes e buscam o mesmo prestígio das leis naturais negligenciando que os saberes históricos são fundantes nas situações produtivas.

Contudo, é importante ressaltar que a formação profissional, seja através do ensino formal nas instituições escolares ou em capacitações no interior das indústrias possui obrigatoriamente um caráter de primeira antecipação, que ao mesmo tempo é uma atitude de neutralização parcial da história, aquela das situações vividas na atividade e das pessoas singulares. É esta primeira antecipação que permite o ato de antecipar, na ausência do minerador, a atividade que é demandada deles. Isso é fomentado pelo objetivo de se ter configurações estáveis da atividade, analisáveis por recurso de diferentes saberes científicos, técnicos e sociais (SCHWARTZ, 2013).

É diante das normas antecedentes estabelecidas nos protocolos (PROs) e nas instruções de trabalho (IT), nos livros e nos ensinamentos dos professores nos cursos de capacitação, que a atividade convoca o minerador com toda a sua singularidade a fazer escolhas e a debater normas num mundo de valores. É isso que coloca em evidência a impossibilidade de prever mecanicamente os atos humanos. Aqui vimos a dupla antecipação que se faz presente em toda atividade. Se por um lado, a semelhança do meio de trabalho dos mineradores da área de mecânica permite a consignação de uma primeira antecipação através da busca da normatização dos saberes em desaderência à revelia da história do cotidiano destes trabalhadores, por outro, acontece um segundo movimento de antecipação que se apresenta provocando o debate das normas e a dramática do uso ‘corpo-si’, que por seu turno, retrabalham os procedimentos normatizadores e os saberes presente na antecipação primária. (SCHWARTZ, 2010, 2011, 2013). Na visão de Schwartz (2011b, p.153), “a governança com base nas normas antecedentes não instruídas bloqueia, limita as reservas de alternativas que contêm, em sua diversidade e heterogeneidade, as renormatizações da atividade”. Desta forma, qualquer ação que, aos moldes da governança taylorista, infrinja esse

entendimento e se imponha de forma a restringir a atividade é uma tentativa de usurpação.

Quanto a isso, Schwartz ainda nos aponta que “[...] a atividade sempre se convida, com sua tessitura, individual e coletiva, a debate de normas. Sobre isso nada poderia ser filosoficamente, politicamente mais esclarecedor do que o balanço que se pode tirar hoje da governança taylorista no trabalho” (SCHWARTZ, 2011b, p.137).

Desta forma, os saberes epistêmicos, normatizadores, se entrecruzam com os patrimônios de saberes destes trabalhadores numa dramática que é peculiar ao processo de renormalização. Esse movimento encontrado na segunda antecipação é uma tentativa de impedir a neutralização das singularidades nas situações de trabalho. Assim, as estratégias organizacionais que buscam antecipar os atos dos trabalhadores ignoram a eficácia produtiva dos saberes históricos que se constituem para além dos saberes epistêmicos.

Schwartz (2011b) nos chama a atenção mais uma vez sobre a existência de uma simplificação mutilante ao se pretender reduzir a norma a partir de um único ponto de seus polos, “o obscurantismo, quando se denuncia unilateralmente a vontade de normatizar: a usurpação, quando se pretende dotar a norma do mesmo caráter que existe nas leis naturais (SCHWARTZ, 2011b, p. 136,137).

O processo de certificação se coloca do lado da norma antecedente, estabelecendo-se com critérios prescritivos em toda corporação, oscilando entre o obscurantismo e a usurpação. É a partir destes dois fenômenos que podemos convocar mais uma vez uma análise do ponto de vista da fragilidade do entendimento do que é a atividade para o setor industrial. A redução da norma nem pelo obscurantismo, nem tampouco pela usurpação encontrará, felizmente, mineradores dóceis e passivos a este processo. O termo atividade já faz alusão etimológica ao que é ativo. Os homens e as mulheres em situações produtivas não são passivos frente ao que acontece na organização do trabalho, mesmo que estes fenômenos aconteçam na penumbra de suas atividades.

Assim, a compreensão dos fenômenos obscurantismo e usurpação sob esta ótica nos permite uma análise destes processos de forma mais ampliada junto à mineradora, ou seja, os fenômenos existem e podem acontecer em qualquer situação produtiva, mas é nos processos de renormalização que os mineradores – mesmo a contrapelo de todo o processo de dotação das normas como leis naturais – podem encontrar na atividade fonte de alegria e saúde.

Na sequência do relato do GPC, encontramos o primeiro ato que fez com que a “provinha para checar”, que se ocupou de um desejo de prever o agir do trabalhador e de modelizar os seus saberes, fosse ampliada para mais de trinta mil trabalhadores técnico-operacionais da mineração. Segundo o GPC, foi feito o primeiro teste com os mineradores de uma das áreas da Região Norte/Nordeste e identificou um índice alto de reprovação. Foi quando o diretor disse: “agora eu quero fazer com todo mundo, com toda a minha



diretoria”. Desta forma que, segundo o GPC, surgiu a implantação da avaliação no sistema: “até pra gente poder ganhar velocidade, tanto na aplicação, quanto no resultado” (GPC – conversa).

Nasce assim o processo de certificação básica dessa mineradora fundamentado na crença de que os mineradores podem agir mecanicamente sob subordinação das prescrições, dos saberes antecipados, das normas e dos saberes epistêmicos isoladamente, ignorando o processo de renormalização. Essa crença se sustenta no pensamento que as normas antecedentes são fundadas sobre saberes científicos, assim, torna-se natural que o agir obedeça a essas normas (SCHWARTZ; DI FANTI; BARBOSA. 2016) e, por conseguinte, é debaixo do poder das leis naturais que se encontra protegido o processo de certificação básica. Esse processo é “uma usurpação, porque cria uma espécie de assimilação do agir humano, há uma espécie de mecânica, como se fosse possível contemplar o ser humano, às vezes, como algo automático, é uma usurpação do uso dos conceitos” (ibidem, p.255).

Por conseguinte, devemos olhar criticamente para todo mal-estar gerado pelo exponencial crescimento da demanda por formação profissional nas indústrias, que se consagrou como um grande mito do Século XX, instituindo-se como a panaceia para o ajustamento impetrado para servir às grandes evoluções econômicas, técnico-científica e social deste século (SCHWARTZ, 2013).

### **Renormatização: isso não impede de existir**

A frase “Isso não impede de existir”, que compõe o subtítulo deste item nos aponta que apesar de todo o percurso de tentativa de modelização da atividade, os aspectos singulares da atividade-minerador subsistem, produzem e alimentam a eficácia industriosa. É na continuidade da conversa com o GPC que vamos delineando a história de implantação do processo de certificação e compreendendo o patrimônio de historicidade coletiva dos mineradores.

Em um dos momentos da conversa, o GPC - ao ser questionado sobre a relação do programa de certificação da mineradora com o programa CERTIFIC do Governo Federal, já que ambos foram implantados na mesma época no Brasil – afirma, categoricamente, que “não há qualquer relação com as políticas de governo”. Continuamos discorrendo sobre a finalidade do programa na mineradora, sobre o uso que é dado aos resultados, se há uma exigência internacional para exportação do minério de ferro, ao que o GPC assegura que a utilização é exclusiva para priorização de treinamentos e o seu objetivo é *“para saber onde está o gargalo, o gap, o que a gente precisa realmente reforçar. Esse resultado não é divulgado para órgão externo nenhum, não é pré-requisito para nada”. Ele continua: “o objetivo maior é realmente melhorar o desempenho da empresa. Entendendo que, se eu reforço o conhecimento, se eu tenho um empregado mais capacitado, ele vai*

*desempenhar melhor a função dele. O objetivo é realmente melhorar a performance da empresa” (GPC - conversa).*

Tendo como objetivo precípuo a melhoria do desempenho da empresa, fica claro que o processo de certificação nasce e desenvolve-se com o intuito de aumentar a capacidade produtiva dos mineradores. Para isto, lança mão de estratégias e práticas pedagógicas que foram sendo instituídas pela empresa as quais deram origem às etapas do processo de certificação: diagnóstico, capacitação, avaliação e certificação dos saberes epistêmicos dos mineradores. Deste modo, podemos perceber que o objetivo do processo de certificação tem em suas bases uma máxima do mercado: produzir bem e ao menor custo possível. Para Gaulejac (2011), esse é o sentido do trabalho, independente das opiniões políticas que se nutrem por esse sistema. Assim, a produtividade se mede pela “melhoria” das cadências ou pelo aumento da qualidade do serviço prestado.

Esse mesmo autor nos convida a refletir, por correspondência, sobre a lógica econômica presente nos processos de capacitação e de certificação de trabalhadores na indústria de mineração. Para Gaulejac (2011, p.90, grifo nosso), existe uma lógica da rentabilidade muito poderosa no mercado o que produz, inexoravelmente, uma pressão crescente pela produtividade dos trabalhadores. “No entanto, esse contexto **não impede os trabalhadores de existirem** na empresa, às vezes mesmo de maneira prazerosa, na medida em que eles compreendem e aceitam as regras do jogo”.

A busca pela melhoria do desempenho e pelo aumento da produtividade enredada nos processos de certificação básica que, a seu modo, se apresenta como uma norma antecedente, prescritiva, que pode intentar na neutralização das singularidades é, ao mesmo tempo, contraposta por um processo de renormalização cuja base é fundada na diversidade do “aqui e agora” da atividade. Desta forma, “isso não impede de existir” processos singulares e coletivos que produzam saúde e prazer na atividade dos mineradores, fruto da possibilidade de renormalização das ‘regras do jogo’.

A diretriz estratégica da empresa estudada, em relação aos processos de certificação, sofreu várias mudanças durante a sua trajetória, mas sempre pautada na melhoria do desempenho dos trabalhadores. Primeiramente, a obtenção de um percentual de trabalhadores certificados foi estabelecida como meta para todas as diretorias, em todas as regionais, em função de uma necessidade abrupta de aumento de produção de minério de ferro após a recuperação da crise econômica de 2008. Essa retomada do crescimento produtivo demandava um aumento de desempenho dos trabalhadores. Posteriormente, o alcance da meta deixou de ser obrigatório para os diretores e o percentual de trabalhadores certificados ganhou um status de ser facultativo a cada área.

Conforme relato do GPC “em 2012, 2013 as áreas recebiam um direcionamento das diretorias executivas [...] e isso era meio que obrigatório para todo mundo, porque se entendia, naquele momento, que a empresa precisava acelerar e isso tinha a ver também com a crise de 2008”. No

período da crise ao qual o GPC se refere, vários trabalhadores foram desligados. Este fato, segundo ele, era uma realidade vivida por muitas empresas e, nesta mineradora, não havia sido diferente. Todavia, o mercado se recuperou da crise de 2008 de forma muito acelerada e, com isso, a perda de *know how*<sup>4</sup> que havia ocorrido com as demissões do ano anterior, provocou uma deficiência do quadro operacional. Assim, a mineradora teve que contratar novos trabalhadores. Entretanto, a empresa não tinha tempo hábil que a permitisse fazer todos os procedimentos de capacitação de porta de entrada, um programa específico da empresa para selecionar e capacitar os novos trabalhadores. Outra opção que, segundo o GPC a mineradora poderia ter adotado, era contratar os trabalhadores e fazer a formação no SENAI, e somente depois o minerador seria levado para área. Contudo, a mineradora não tinha também esse tempo: *“porque o que o mercado exigia da gente em relação à entrega de minério era muita coisa. Então teve que trazer logo esses novos empregados. Então, tivemos um grupo grande de empregados contratados dessa forma, sem a preparação para o negócio da mineradora”* (GPC – Conversa).

Esse relato nos confirma que o processo de certificação precisava, naquele momento, dar conta da capacitação profissional dos novos trabalhadores para que pudessem assegurar a celeridade na extração e na produção do minério de ferro. Diante de um grande número de novos trabalhadores que foram contratados sem a formação de porta de entrada – usualmente realizada pela empresa – o processo de certificação passou a ter como estratégia principal a capacitação desses trabalhadores. Assim, os saberes em desaderência, fruto do acúmulo das normativas dos saberes conceito instruídos nos cursos de capacitação, tornaram-se a única solução de formação para responder a capacidade produtiva da empresa em relação às demandas do mercado consumidor do minério de ferro, uma panaceia imaginária para solução dos problemas de desempenho e aumento de produtividade na mineradora.

Segundo o relato do GPC, os problemas relacionados à formação e aos novos trabalhadores recém-chegados à mineradora foram os responsáveis pelo baixo desempenho encontrado na planta industrial da Região Sul/Sudeste. Isto ocorreu, pois, *“esses novos empregados tiveram que “meio” que aprender fazendo, né? E nesse “aprender fazendo”, algumas coisas começaram a aparecer, [...] muita falha de manutenção, muito retrabalho, muita quebra de equipamentos”* (GPC). Estes problemas eram similares aos encontrados na Região Norte/Nordeste, no estado AA. Isso preocupou o RH e eles acharam que precisavam entender o que estava acontecendo com estes mineradores.

---

<sup>4</sup> Know-how “é um termo em inglês que significa literalmente “saber como”. Know-how é o conjunto de conhecimentos práticos (fórmulas secretas, informações, tecnologias, técnicas, procedimentos, etc.) adquiridos por uma empresa ou um profissional, que traz para si vantagens competitivas”. Disponível em <https://www.significados.com.br/know-how/>

A despeito disso, o GPC nos relata que após o estudo das características deste grupo que mais reprovava, muitos trabalhadores eram de pessoas com muito tempo de trabalho na empresa e com muito tempo fora da escola, mas a grande maioria era de pessoas que chegaram à empresa recentemente, principalmente oriunda de processos de primarização<sup>5</sup>. Dentre os mineradores que originaram das empresas terceirizadas, 70% não conseguiam aprovação no processo de certificação, estes mineradores estavam aproximadamente cinco anos no quadro de trabalhadores direto da empresa, ou seja, todos eles haviam sido primarizados a partir das empresas terceirizadas. Para o GPC, *“A faixa de cinco a dez anos de empresa era o grupo que mais aprovava. Talvez pela faixa-etária, pelo tempo que saiu da escola. O que passava de dez anos já caía também naquele percentual de reprovações por estar há muito tempo fora da escola”* Isso ocorria, segundo o GPC, pois estes trabalhadores haviam sido submetidos a formas de estudo e metodologias de ensino ultrapassadas. E devido, provavelmente, a uma educação de base não muito boa. A partir disso, o GPC nos relata que, então, foi mudada a estratégia de aplicação do processo de certificação. A área poderia definir o seu interesse, ou não, em participar do processo, deixando de ser uma meta para os seus diretores e gerentes. Caso a área entendesse que o processo contribuiria com o desenvolvimento dos trabalhadores e quisessem *continuar “[...] bacana, quer continuar? Vamos continuar e isso continuou”* (GPC – Conversa).

A partir das deficiências de formação dos mineradores apontadas pelo GPC, podemos ver o quanto os cursos de capacitação se tornaram essenciais neste processo, aos olhos da mineradora. Os saberes em desaderência são imprescindíveis ao trabalho e isto foi sinalizado pela empresa ao relacionar o baixo desempenho dos mineradores ao processo de capacitação e à sua educação básica formal. Para Schwartz (2013, p.19) *“há em toda situação de trabalho uma dimensão estabelecida de “protocolo” – felizmente –, que podemos manipular, ensinar mais ou menos à distância, mais ou menos independentemente de sua execução em uma situação real e singular [...]”*. Mas, para esse autor, o problema da formação profissional se encontra é na articulação, de um lado, com esses saberes descontextualizados, que foram constituídos em uma relativa desconexão com o aqui e a agora da atividade, e de outro, com a situação histórica e singular do trabalhador.

Na fala do GPC, encontramos pistas de que o trabalho baseado apenas no *“aprender fazendo”*, sem interlocução com os saberes conceito, pode ter sido a falha nas situações produtivas acima mencionadas. Além disso, ele faz um cruzamento desta possibilidade quando relata que 70% dos trabalhadores primarizados, aqueles que foram absorvidos pela mineradora procedentes de empresas terceirizadas, e sem formação de porta de entrada, reprovavam no diagnóstico do processo de certificação. Isso se repetia

---

<sup>5</sup> Primarização é a contratação de terceirizados da mineradora como trabalhadores direto da empresa. *“A empresa precisou primarizar para ganhar velocidade”*.

também com os trabalhadores veteranos, os mais antigos, aqueles que tinham mais de dez anos na empresa, pois, segundo o GPC, esses mineradores há muitos anos não estudavam. Ainda alega que a causa pode ter sido uma má formação devido às antigas metodologias de ensino.

Esse entendimento da mineradora que fortaleceu o processo de certificação básica concedendo a supremacia aos saberes epistêmicos e alçando-os como a solução para todos os fracassos em situações produtivas, desconhece ou negligência que os saberes em desaderência, por si só, não podem assegurar a eficácia industriosa. No cotidiano laboral os mineradores tomam decisões, fazem escolhas, constroem de forma criativa ferramentas e dispositivos que os auxiliam no dia a dia, estabelecem relações de ajuda e de compartilhamento de saberes da experiência, gerenciam as ansiedades, os medos, as fantasias e os resquícios dos problemas da organização do trabalho. Todo este agir em competência não se limita aos saberes conceito, normatizadores. Contudo, habitualmente, a complexidade que se encontra ao entorno da competência, do ponto de vista ergológico, não é considerada pelos departamentos de T&D ao implantarem programas de formação no contexto do trabalho. Estes programas são, de forma hegemônica, focados exclusivamente em treinamentos e/ou capacitações que se reservam a instrução de saberes conceito, como estratégias de aumento de rendimento dos homens e mulheres em situação produtiva. Assim, encontramos em Schwartz (2011b) uma questão que nos convoca à reflexão:

como negociar a recusa por saberes codificados – traço de um encontro fracassado durante sua escolaridade e do qual, no entanto, tem necessidade – com o reconhecimento de que, sendo o meio de trabalho que encontra sempre infiel, esses saberes e essas regras serão inevitavelmente lacunares, falhos na ocasião de determinado problema ou incidente para o qual não há algoritmos de resolução? (SCHWARTZ, 2011b, p. 156).

O que Schwartz (2011b) nos chama atenção é para a necessidade do entrecruzamento dos saberes conceito, prescritos em técnicas e métodos científicos dos processos de formação, com os saberes singulares que se constituem com a experiência inédita de cada situação de trabalho. Assim, esses saberes em desaderência, priorizados nos cursos de capacitação dos mineradores ou na formação profissional do trabalhador anterior a sua chegada à empresa, sempre, e, inevitavelmente, apresentarão falhas e lacunas ao se deparar com a crônica infidelidade do meio. Há sempre algo do inédito aflorando nas situações produtivas que requer que o trabalhador lance mão de seu repertório de experiências constituído ao longo de sua história de vida e de trabalho.

Nesta mesma perspectiva, encontramos na fala do Gerente de Manutenção do Porto (GMP) pistas de que o pouco conhecimento dos mineradores relacionados aos saberes conceito também é um motivo de grande impacto no desempenho da empresa: *“Temos muito desperdício de*

*dinheiro, de tempo e aí, volto lá: sou um engenheiro fazendo gestão. Pego estatisticamente o nosso número de falhas, de retrabalho, de não entender o que precisava ser feito é muito grande, por questões da formação”* (GMP – Conversa).

Deste modo, o processo de certificação que começou despretensiosamente numa das áreas de uma diretoria na região Norte/Nordeste, ganhou terreno em todas as regionais com uma dimensão de alcance a milhares de mineradores técnico-operacionais. Desde a sua implantação, o objetivo era avaliar e melhorar o desempenho dos trabalhadores baseado unicamente na aplicação de provas randômicas, conceituais, realizadas nos computadores da empresa. Contudo, o processo passou por uma série de análise, fruto de uma reflexão, a partir de um entendimento que ele, por si só, nos moldes estabelecidos, não conseguia atingir o seu fim.

Segundo o GPC, no ano de 2015 a mineradora começou a discutir o reposicionamento do processo de certificação, “[...] o porto, foi a área que mais investiu nisso, 92% dos empregados do porto estão certificados, o grupo que não está, a gente já estudou, que é esse grupo que eu te contei: muita gente fora da escola há muito tempo, gente perto de aposentar” (GPC – Conversa) e com isso, novas formas de operar o processo foram sendo construídas. O processo passou a assumir um caráter muito mais de desenvolvimento dos trabalhadores com o objetivo de alavancar os resultados da área – para aqueles diretores/gerentes que sentiam necessidade de aprimoramento de seus resultados – que propriamente o de alcance de metas de certificação que era o desígnio inicial determinado para cada gerente, em relação a sua equipe, no contexto corporativo desta indústria.

Esse reposicionamento do processo de certificação, segundo o GPC e o GMP, constituiu em deixar a área a usá-lo como possibilidade de capacitação de novos trabalhadores. Os mineradores que foram reprovados por diversas vezes não deveriam, pelo método instituído, prosseguir nas tentativas de certificação, uma vez que isto poderia estar trazendo prejuízo à saúde dos mesmos: *“gente, não vamos estressá-los! Vamos deixar esses caras aí, eles têm um bom desempenho? Estão atendendo? Beleza! Deixem os empregados trabalharem normalmente”* (GPC – Conversa). A maioria que ainda estava reprovado era composta por trabalhadores experientes, mas, se encontrava há muitos anos fora de sala de aula. A partir daí a certificação básica, segundo o GPC, deixa de ser um pré-requisito para participação na trilha de certificação técnica, que é o segundo passo, que dá continuidade ao processo de certificação da empresa.

É importante ressaltar que ao mesmo tempo em que há uma preocupação inicial da mineradora com a certificação do maior número de trabalhadores – que diz daqueles que conseguiram comprovar o domínio dos saberes conceito de forma satisfatória, ou seja, que foram aprovados nos testes de certificação – o GPC aponta para a existência de outras formas de agir em competência que não se limitam apenas ao saber em desaderência,

mas atinem à experiência do minerador. Já que *“tem um bom desempenho e estão atendendo”*, quer dizer, eles conseguem responder às exigências de produção, “beleza”, eles poderão seguir sem serem obrigados a se certificarem.

Percebemos certa incoerência neste processo, ou, certa pista/denúncia da percepção da incapacidade dos instrumentos de avaliação de testarem os saberes considerados necessários para a alavancagem dos resultados das áreas, conforme a avaliação inicial trazia na intencionalidade de sua criação. Ou, ainda, uma luz que nos aponta para um possível reconhecimento de outros “ingredientes” que constituem o agir em competência do minerador.

Até então, o agir em competência, para esta indústria, encontrava-se centralizado no “ingrediente um”, aquele em que exige um relativo domínio dos protocolos e normas técnicas e científicas pelos mineradores. Ora, se os trabalhadores desempenham o trabalho, mas não conseguem se certificar, e para empresa, em alguns casos, isto é aceitável, isso nos chama a atenção para dois fatores: primeiro, o processo avaliativo pode estar sendo incapaz de medir fidedignamente o saber conceito do trabalhador. O segundo fator nos dá pistas de uma possível esperança no reconhecimento, ainda que nebuloso, da existência de singularidades presentes na atividade e que permitem um agir em competência para além do que os processos de certificação poderiam afirmar. E isso nos remete a possibilidade do reconhecimento, por esta indústria, dos vários fenômenos que constituem o agir em competência, conforme entendido pela Ergologia.

Para o GMP, os mineradores de sua área que ficaram reprovados por várias vezes no processo de certificação eram trabalhadores experientes, mas não conseguiram se adaptar ao modelo de certificação da empresa. Segundo ele, os mineradores veem de um processo falho de formação profissional. Ele nos relata que tem um minerador que foi o último da sua equipe a conseguir aprovação na certificação básica. Ele é caldeireiro especializado e muito experiente, toma conta do negócio, fabrica peças, resolve problema da área, contudo, parou de estudar há mais de quinze anos.

Para o GMP, o problema deste minerador vinha da sua educação básica, provavelmente ele deve ter sido aprovado, ao longo dos anos escolares, sem ter condições de sê-lo. Segundo o GMP, este minerador não consegue fazer contas e nem escrever e isto tem dificultado muito. Todavia, reafirma que este caldeireiro é um excelente profissional: *“Lógico, não espero dele um relatório, [...], mas ali na função de caldeireiro onde faz fabricação de peças ele é muito bom. E acho que não conseguimos grandes resultados com ele, mesmo passando por todo o processo de certificação”* (GMP- conversa).

Na conversa com o GMP, percebe-se uma valorização dos saberes da atividade do trabalhador, mesmo reconhecendo a ineficiência do processo na certificação no reconhecimento destes saberes.

A aposta desse estudo se dá no reconhecimento das diferentes formas de saberes que se constituem como essenciais à formação desse trabalhador da mineração: de um lado, os saberes produzidos à distância,

sem destinatário personalizado, que estão destinados a normatizar e a antecipar todo agir; do outro lado, o meio humano e social que inclui o sujeito do agir e que a partir dos processos permanentes de renormalizações cria um processo de novas reaprendizagens (SCHWARTZ, 2009).

### **O trabalhador experiente: a negligência dos saberes históricos nos processos de certificação**

Schwartz (2013) nos faz uma advertência quanto à ambição desmedida dos programas de formação. É preciso confrontar em debates e dramáticas internas ao agir industrial, isso faz com que o foco exclusivo na formação dos trabalhadores perca bastante a sua garantia, inclusive a sua soberba. Isso acontece porque é dado a esses programas de formação profissional/capacitação para o trabalho, um status de onipotência como se pudessem evoluir independentemente dos trabalhadores, para os quais eles deveriam supostamente preparar.

O trabalhador experiente mencionado pelo GMP, participante desta pesquisa, foi o último a ser certificado de sua área. O seu conhecimento também foi aludido na conversa individual realizada com o trabalhador 3 (T3). Isso acontece no momento em que ele discorria sobre as reprovações do processo de certificação nos apontando a negligência existente nas medições de conhecimento do trabalhador exclusivamente baseados em saberes experts: *“Na equipe lá, acho que tinha uns dois que não conseguiram, os caras de mais idade, de cinquenta anos, quarenta e poucos anos, eram acostumados em fazer só a profissão dele ali, e fazia só o que era capacitado a fazer na área de mecânica e de solda[...]”*. Este trabalhador continua nos falando sobre os companheiros de trabalho que não se aprovaram no processo incluindo o trabalhador experiente, considerado o melhor da área pelo GMP. Para o T3, a prova não foi capaz de medir o conhecimento que os seus colegas mais experientes possuem: *“você vai pegar uma prova, lê o que está escrito ali, mas você não entende, eu acho que foi isso que aconteceu com eles, aliás, isso aconteceu comigo também”*. (T3). Para este minerador, esses colegas ensinam muitas coisas para eles no dia a dia da área, mas na hora da prova não conseguiram aplicar o que eles sabem.

Vimos que a etapa diagnóstica e avaliativa do processo de certificação foi um dos pontos de ineficiência do programa, uma vez que toda *“avaliação objetiva e quantitativa impõe uma negação à realidade do trabalho”* (GERNET; DEJOURS, 2011, p.68). Retomaremos a discussão do processo de avaliação ocorrida neste programa, mais adiante, quando faremos a análise das conversas de confrontação com os trabalhadores sobre esta temática, de forma mais aprofundada. Mas o que vale ressaltar neste momento é a dimensão da busca pela modelização do saber que se encontra no ‘DNA’ do processo de certificação e se faz visível em todas as suas etapas. Um processo de avaliação no qual não cabe o reconhecimento dos saberes investidos, emudece o saber da experiência dos trabalhadores e nega a eficácia industrial contida nas situações de vida, trabalho.



A despeito disso, as falas do GMP e do T3 sobre o caldeireiro mais experiente da área que foi o último a se certificar nos dão pistas de que o processo avaliativo, tal qual proposto no processo de certificação básica desta indústria, baliza-se por medições dos saberes conceito. Contudo, tais medições não conseguem alcançar o que pode estar para além destes saberes. Há toda uma experiência e uma história do minerador em situação de trabalho que escapa aos dispositivos avaliativos tradicionais, herdeiros de processos educativos, infelizmente, ainda hegemônicos em nossa cultura.

Deparamo-nos com uma necessidade de se ter um cuidado em se observar qual a relação estabelecida entre o saber e o poder presente nestas práticas. São os testes avaliativos, aplicados em contextos de trabalho, que fornecem o mapeamento dos trabalhadores que 'sabem' e que 'não sabem', e isto nos dá pistas da relação de poder que pode estar por detrás do grande valor concedido aos saberes em desaderência, uma vez que este parâmetro geralmente é estabelecido, como no caso citado pelo T3 e pelo GMP, a partir dos resultados de desempenhos nos testes.

Ora, se a aprovação na certificação é um fator relevante no processo de promoção do trabalhador, isso não é uma pista de que há uma linha tênue que agencia a separação entre os que podem e os que não podem ser promovidos em suas carreiras técnicas, cujo processo decisório encontra-se balizado, principalmente, na parametrização pela supremacia do saber em desaderência? Não estamos, como profissionais de formação, endossando uma lógica aquiescida com as modulações do capitalismo onde a formação/certificação se estabelece apenas como mais um dispositivo de segregação? Esse ponto nos chama atenção para a necessidade das instituições de ensino, ou mesmo as áreas de T&D que, geralmente, capitaneiam as ações de educação no interior das empresas, em se ter um olhar cuidadoso para com as práticas de formação e, principalmente, para com as estratégias avaliativas desses processos.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As estratégias de certificação são apenas sintomas do modelo adotado pelas organizações. Torna-se importante ressaltar uma preocupação ainda maior com a formação no contexto do trabalho que nos leve a refletir se as nossas práticas estão a serviço da educação ou da objetificação dos saberes dos trabalhadores. Por conseguinte, faz-se mister pensar em como os sujeitos-mineradores se constituem neste processo e quais as vias avaliativas que permitem o encontro com o saber cotidiano do minerador.

Assim, apesar de todo o peso da certificação se apoiar nas prescrições de saberes conceito, o processo de retratamento destas normas, pelo minerador, capaz de gerar saúde e alegria na atividade, felizmente, persiste em existir.

O processo de renormalização que abarca a dramática do ‘corpo-si’, fruto dos debates de normas que convocam os patrimônios de saberes históricos, permite a coexistência de um processo singular que se dá para além dos saberes epistêmicos. Desta forma, mesmo que haja um forte tensionamento pelo aprendizado dos saberes conceito, uma vez que esses saberes são validados por testes, isso não impede de existir um processo singular nas situações produtivas que reconfiguram os saberes em desaderência dando nova roupagem com as cores da singularidade dos mineradores. Isso acontece, é inevitável, ainda que seja na penumbra da atividade, independente do poder de alcance dos testes em medir o saber investido do trabalhador.

Deste modo, reconhecer que os saberes epistêmicos não podem responder isoladamente pela “formação” – mesmo porque seria impossível, já que os processos de singularização e de renormalizações não cessam de se colocar nas situações produtivas – nos convida a perseverar num cuidado com os modos de operar os processos de formação no contexto do trabalho e, sobretudo, a ter um olhar crítico em relação aos modelos tradicionais balizados nos padrões hegemônicos de avaliação do conhecimento, os quais se replicam na certificação básica desta indústria.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DURRIVE, L. A atividade humana, simultaneamente intelectual e vital: esclarecimentos complementares de Pierre Pastré e Yves Schwartz. *Trab. Educ. Saúde*, Rio de Janeiro, v. 9, supl.1, p. 47-67, 2011.

GAULEJAC, V. A NPG: a nova gestão paradoxal. In: BENDASSOLI, P, F.; SOBOLL, L.A.P (orgs.). **Clínicas do Trabalho**. Novas perspectivas para compreensão do trabalho na atualidade. São Paulo: Atlas, 2011. p. 84-98.

GERNET, I; DEJOURS, C. Avaliação do trabalho e reconhecimento. In: BENDASSOLI, P, F.; SOBOLL, L.A.P. (orgs.). **Clínicas do Trabalho**. Novas perspectivas para compreensão do trabalho na atualidade. São Paulo: Atlas, 2011. p.61-70.

SCHWARTZ, Y. Disciplina epistêmica disciplina ergológica paideia e politeia. *Proposições*, vol. 13, n.1(37), Jan/abril, 2002. Disponível em <http://www.proposicoes.fe.unicamp.br/proposicoes/edicoes/texto393.html> Acesso em 15 de novembro 2016.

\_\_\_\_\_. Produzir saberes entre aderência e desaderência. *Educação Unisinos*, v.13.n.3, setembro/dezembro de 2009.

\_\_\_\_\_. A Experiência é Formadora? *Educação & Realidade*, v. 35, n. 1, enero-abril, 2010a, pp. 35-48 Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil. Disponível em:

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=317227076004>. Acesso 03 de março 2015.

\_\_\_\_\_. Trabalho e ergologia. In: SCHWARTZ, Y. DURRIVE, L. (orgs). **Trabalho & Ergologia**: conversas sobre a atividade humana. 2ed. Niterói: EdUFF, 2010b.

\_\_\_\_\_. O Trabalho e o ponto de vista da atividade. In: SCHWARTZ, Y. DURRIVE, L. (orgs). **Trabalho & Ergologia**: conversas sobre a atividade humana. 2ed. Niterói: EdUFF, 2010c.

\_\_\_\_\_. Uso de si e competência. In: SCHWARTZ, Y. DURRIVE, L. (orgs). **Trabalho & Ergologia**: conversas sobre a atividade humana. 2ed. Niterói: EdUFF, 2010d.

\_\_\_\_\_. Manifesto por um ergoengajamento. In: Bendassolli, P. F. e Soboll, L. A. P. (orgs.). **Clínicas do Trabalho**. Novas perspectivas para compreensão do trabalho na atualidade. São Paulo: Atlas, 2011.

\_\_\_\_\_. Concepções da formação profissional e dupla antecipação. Trabalho & Educação, Belo Horizonte, v.22, n.3, p.17-33, set./dez.2013.

\_\_\_\_\_. FANTI, M.G.C. BARBOSA, V.F. Uma entrevista com Yves Schwartz. Letrônica | Porto Alegre, v. 9, n. esp. (supl.), s222-s233, nov. 2016.

\_\_\_\_\_. DURRIVE, L. (orgs). **Trabalho & Ergologia**: conversas sobre a atividade humana. 2ed. Niterói: EdUFF, 2010, 318p

**Sheila Oliveira Belas Silva**

Graduada em Enfermagem (UCSAL)  
Especialista em Urgência e Emergência (Atualiza)  
Especialista em Enfermagem Obstétrica (UFBA)

**Clarissa Fraga**

Orientadora e professora (UCSAL)

**Verônica Barreto Cardoso**

Graduada em Enfermagem (UESC)  
Especialista em Terapia Intensiva (Atualiza)  
Especialista em Enfermagem do Trabalho (Atualiza)  
Especialista em Enfermagem Obstétrica (UFBA)

**Carine de Souza Jatobá**

Graduada em Enfermagem (UFBA)  
Especialista em Terapia Intensiva (UFBA)  
MBA Gestão de Serviços de Saúde (UNIFACS)

## RESUMO

Contexto: Com o desenvolvimento dos países, a expectativa de vida da população melhora, aumenta o número de idosos e os riscos de desenvolver a Doença de Alzheimer. Objetivo: Traçar o perfil dos pacientes de 1ª consulta incluídos no Núcleo de Avaliação da Memória (NAM), do Hospital Santo Antônio, entre 01 janeiro a 03 outubro de 2007. Método: Análise de 47 prontuários dos pacientes, portadores de Alzheimer, para coleta dos dados sociodemográficos junto com as informações obtidas do mini-exame do estado mental (MMSE). Resultados: Identificou-se: 83% são mulheres; 51% brancos, 21% negros, 28% pardos; 13% possuíam faixa etária entre 60-70 anos, 45% entre 71-80 e 42% acima de 80; 10,6% são analfabetos, 4,3% semi-analfabetos, 8,5% possuíam escolaridade < 4 anos, 70,4% possuíam escolaridade ≥ 4 anos de estudo; 21% casados, 15% solteiros e 62% viúvos. Analisando o MMSE, identificou-se melhor desempenho nas categorias: memória imediata 95,3% e orientação espacial 23,3%, sendo os piores desempenhos na capacidade construtiva visual 81,4%, evocação 65,1% e atenção e cálculo 53,5%. Conclusão: Predomínio de mulheres brancas, viúvas, idade entre 71 a 80 anos e escolaridade ≥ a 4 anos, com melhor desempenho na categoria da memória imediata; os piores resultados ocorreram na capacidade construtiva visual e evocação.

**Palavras-chave:** demência de Alzheimer; miniexame do estado mental; características sociodemográficas.

## INTRODUÇÃO

A demência é uma síndrome que se manifesta clinicamente por meio do declínio das habilidades intelectuais e de alterações do comportamento, comprometendo significativamente a capacidade funcional do indivíduo, acarretando um problema de saúde mental que mais rapidamente cresce em importância e número. (ALMEIDA, 1999)

A demência de Alzheimer (D.A) é uma doença degenerativa, progressiva, ocasionando diminuição da memória, dificuldade de raciocínio e pensamento, provocando alterações do comportamento, podendo se manifestar a partir dos 40 anos de idade, sendo sua incidência intensificada a partir dos 60 anos, de forma exponencial. (ALZHEIMERMED, 2004/2005)

“A demência de Alzheimer contribui com mais de 60% de todas as demências [...]”. (NATIONAL INSTITUTE OF NEUROLOGICAL DISORDERS AND STROKE, 2000, apud SMELTZER E BARE, 2005)

Este artigo tem como objetivo geral traçar o perfil dos pacientes de 1ª consulta, portadores da demência de Alzheimer, incluídos no programa Núcleo de Avaliação da Memória (NAM), instituído no Hospital Santo Antônio, além de possuir os seguintes objetivos específicos: identificar os resultados do mini-exame do estado mental (MMSE) dos pacientes; identificar os dados sociodemográficos dos pacientes, referentes a: sexo, cor, idade, escolaridade, estado civil, procedência e analisar o desempenho dos pacientes no MMSE, nas seguintes categorias: orientação temporal, orientação espacial, memória imediata, atenção e cálculo, evocação, linguagem e capacidade construtiva visual.

Ao traçar o perfil dos pacientes portadores da demência de Alzheimer, no ambulatório do referido hospital, este estudo proporciona um conhecimento mais detalhado desta população, facilitando um atendimento diferenciado a esses indivíduos.

É fundamental que os profissionais de saúde estejam capacitados para diagnosticar e monitorar a evolução dos sinais e sintomas desses pacientes. O

presente estudo utiliza-se da escala MMSE, que é um dos instrumentos usados com a finalidade de auxiliar na avaliação de pacientes com demência. O MMSE é utilizado de forma ampla, no intuito de avaliar as habilidades cognitivas do paciente, com rapidez, sendo composto por diversas questões agrupadas em sete categorias: orientação para tempo e local, memória imediata, atenção e cálculo, evocação, linguagem e capacidade construtiva visual (ALMEIDA, 1999).

Tanto os profissionais de saúde como pessoas não envolvidas na área devem estar sempre muito atentas, inclusive consigo mesmas, pois todos os indivíduos, de qualquer idade, envelhecem, podendo sofrer deste mal e passarem a ser clientes desses serviços; por esse motivo, o assunto abordado na pesquisa torna-se de interesse coletivo (GWYTHER, 1985).

O resultado deste trabalho contribuirá para ampliar o conhecimento dos profissionais de saúde, da comunidade acadêmica, e população em geral

a respeito da complexidade da demência de Alzheimer, que cada vez se torna mais presente na vida da sociedade, proporcionando o esclarecimento da doença, meios de identificação desta patologia através dos sinais e sintomas, bem como o suporte para tratamento através de programas apropriados.

## **METODOLOGIA**

Esta pesquisa do tipo quantitativo foi realizada no Hospital Santo Antônio, na unidade ambulatorial da geriatria, local onde funciona um programa voltado para pacientes portadores da demência de Alzheimer. Foram consultados 221 prontuários de 1ª consulta dos pacientes do programa, Núcleo de Avaliação da Memória, os quais procuraram atendimento ambulatorial nesta unidade hospitalar da cidade do Salvador até o término da coleta, que se realizou nos dias 02 e 03 de outubro de 2007. Inicialmente, foram selecionados 51 pacientes para compor a amostra. Em face da exclusão de 4 pacientes, a população de estudo compreendeu 47 idosos.

Os dados foram coletados somente após a aprovação do comitê de ética da referida instituição.

Os critérios adotados para inclusão no estudo envolveram pacientes com idade a partir de 60 anos que, segundo diagnóstico médico, foram incluídos no programa por serem portadores da demência de Alzheimer, no ano de 2007, até a referida data da coleta de dados.

Os critérios de exclusão deste estudo abrangeram os pacientes que, ao procurarem o atendimento ambulatorial por algum déficit cognitivo ou/e memória, não foram diagnosticados como portadores da demência de Alzheimer, bem como pacientes inclusos no programa que não possuíam qualquer registro da realização do minixame do estado mental ou ficha de atendimento.

Os idosos que compuseram a amostra compareceram à recepção do ambulatório, ou foram representados por seus responsáveis, solicitando atendimento voltado para a avaliação de déficit cognitivo e/ou memória. Podem também ter sido encaminhados pelos médicos ou enfermeiros do ambulatório geral para serem atendidos neste programa.

Inicialmente, o paciente de 1ª consulta foi atendido pela enfermagem que aplicou o minixame do estado mental, dentre outras avaliações, realizando uma pequena entrevista, quando se coletaram dados sociodemográficos do paciente, antecedentes correlacionados a comorbidades, hábitos de vida e utilização de medicamentos. Após a consulta de enfermagem, o paciente foi encaminhado para consulta médica, na qual realizou-se novamente o MMSE, posteriormente enviado, a uma instituição que dispensa medicamentos de alto custo a esses pacientes.

Para o alcance dos objetivos propostos, utilizou-se o mini-exame do estado mental, traduzido e validado para a população brasileira e aplicado pela enfermagem em idosos com diagnóstico médico de demência de Alzheimer, juntamente com os dados sociodemográficos coletados na ficha

de atendimento do paciente referentes a: sexo(feminino e masculino), cor (branco, negro, pardo), idade(faixa etária entre 60-70, 71-80 e acima de 80 anos), escolaridade (semi-analfabeto, menos de 4 anos de escolaridade, mais de 4 anos de escolaridade), estado civil (casado, solteiro, viúvo) e procedência (capital ou interior).

Quanto ao preenchimento do minixame do estado mental, as respostas foram obtidas mediante perguntas de avaliação clínica dirigidas, cujas respostas são categorizadas em escores, com base no julgamento da pessoa que está dirigindo a avaliação e não do respondente, embora os escores estejam previamente estabelecidos no próprio instrumento. Para o preenchimento dos dados contidos em ficha de atendimento do paciente, foram utilizados os critérios de observação do dirigente da avaliação no que se refere ao sexo e cor, sendo os demais dados obtidos através de perguntas ao paciente, familiar ou acompanhante.

Os dados da pesquisa foram coletados através da revisão dos prontuários dos pacientes, de 1ª consulta, portadores de Alzheimer, incluídos no programa Núcleo de Avaliação da Memória. As informações foram transcritas em dois quadros (APÊNDICE), elaborado pela própria autora.

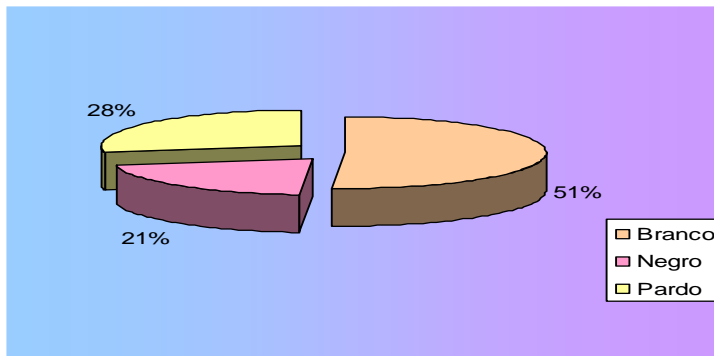
Os resultados foram analisados e apresentados sob a forma de gráficos e tabelas, através do programa Microsoft Word e Excel e, posteriormente, confrontados com o referencial teórico pertinente ao tema.

A pesquisa foi realizada respeitando a Resolução nº. 196/96 do Conselho Nacional da Saúde, a qual incorpora o indivíduo e as coletividades em referências básicas da bioética: não maleficência, justiça, veracidade e fidelidade, além de se respaldar na lei nº. 10.741, de 1º de outubro de 2003, que dispõe sobre o Estatuto do Idoso, estabelecendo mecanismos que favoreçam a divulgação de informações de caráter educativo sobre os aspectos biopsicossociais de envelhecimento.

## **RESULTADOS**

Neste estudo, foram analisados e discutidos os dados referentes a 47 prontuários dos pacientes que apresentaram diagnóstico da demência de Alzheimer, com o propósito de traçar o perfil dos pacientes atendidos no ambulatório geriátrico do Hospital Santo Antônio, através dos dados sociodemográficos referentes a: sexo, cor, idade, escolaridade, estado civil e procedência, entre 01 janeiro a 03 de outubro do ano de 2007.

Dos 47 idosos analisados, 83% (39) são do sexo feminino, sendo o restante 17% (08) do gênero masculino. Em relação à cor, 51% (24) dos pacientes são considerados brancos, 21% (10) negros e 28% (13) pardos; conforme apresentado no gráfico 1.



**Gráfico 1** - Percentual dos pacientes de 1ª consulta, portadores de Alzheimer, incluídos no programa Núcleo de Avaliação da Memória, do Hospital Santo Antônio, referente à cor. Salvador-BA, 01 jan. 2007 - 03 out. 2007.

Segundo o estudo de Zappelini (2007), que objetivou identificar os possíveis portadores de demência de Alzheimer dentre os moradores de um asilo, utilizando, como instrumento, o mini-exame do estado mental, no período de agosto de 2006 a julho de 2007, o gênero feminino, devido a maiores alterações nos resultados dos questionários, assim como a etnia branca, se enquadraram como possíveis portadores de quadro demencial, ratificando os resultados desta pesquisa, em que a população com diagnóstico de demência é composta, na sua maioria, por mulheres brancas.

A maior longevidade da população feminina explica essa diferença na composição por sexo, conseqüentemente, quanto “mais velho” for o contingente estudado, maior sua proporção de mulheres (FREITAS, et al., 2002, p. 61).

Diversos estudos demonstram maior prevalência da D.A na população feminina; esta diferença pode ser explicada por uma maior incidência ou sobrevida mais longa nas mulheres acometidas por esta doença. Considerando que as mulheres com D.A vivem mais do que os homens com a D.A, existem aproximadamente duas vezes mais mulheres do que homens com esta patologia (FREITAS, et al., 2002, p. 134).

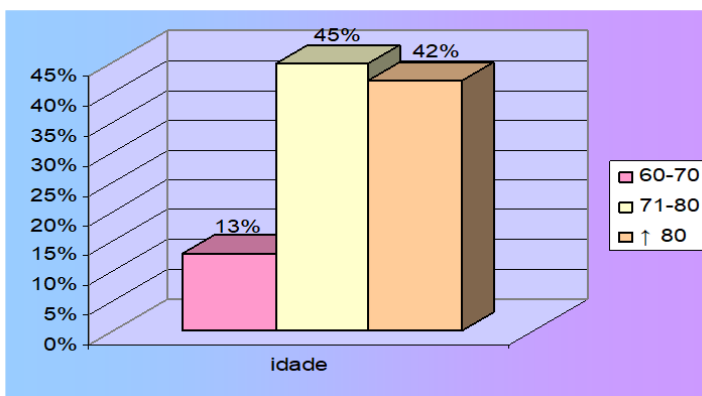
Por se tratar de uma população resultante de um prolongado processo de miscigenação como a brasileira, decorrente do cruzamento entre três grupos étnicos básicos: o indígena, o branco e o negro, a caracterização dos indivíduos, neste aspecto, torna-se algo relativo, variando de acordo com a observação do entrevistador.

O gráfico 2 mostra a análise da idade na população estudada, dividida em 3 grupos; pode-se observar maior percentual entre a faixa etária de 71 a 80 anos com 45% (21) e um menor percentual, entre 60 e 70 anos, que correspondeu a 13% (6), sendo que os idosos com idade superior a 80 anos atingiram 42% (20) da população total.

A idade é incondicionalmente o fator de risco mais importante para o desenvolvimento das demências em geral, e particularmente a de D.A, fato



constatado através do aumento progressivo das demências a partir dos 60 anos de idade. (IDEM)



**Gráfico 2** - Percentual dos pacientes de 1ª consulta, portadores de Alzheimer, incluídos no programa Núcleo de Avaliação da Memória, do Hospital Santo Antônio, referente à idade. Salvador-BA, 01 jan. 2007 - 03 out. 2007.

De acordo com os resultados apresentados no gráfico 2, a população com diagnóstico D.A se caracterizou com maior percentual na faixa etária entre 71- 80 anos, sendo que a literatura descreve: quanto mais avançada a idade, maior a porcentagem de idosos com demência; entretanto, a diferença entre a população com faixa etária entre 71- 80 anos e a de acima de 80 anos deste estudo não é considerada significativa, diferindo apenas de 1 idoso. Vale ressaltar que a amostragem limite (47 idosos), também exerceu influência neste resultado.

Vários estudos mostram que a idade e a escolaridade exercem forte influência na pontuação do miniteste do estado mental. Katzman (1993, apud DINIZ; VOLPE e TAVARES, 2007) propôs a teoria da “reserva cerebral”, na qual a educação formal aumentaria a densidade sináptica em áreas associativas neocorticais, diminuindo o impacto das agressões ao SNC, atrasando, assim, o início do desenvolvimento de quadros demenciais de 4 a 5 anos.

A respeito da escolaridade, foi realizada a seguinte classificação: 4,3% (2) dos idosos foram considerados semianalfabetos que, segundo Michaelis (2002) corresponde a um indivíduo meio analfabeto, mal alfabetizado, semiletrado; 8,5% (4) tinham menos de 4 anos de escolaridade e 74,5% (35) possuíam escolaridade igual ou superior a 4 anos de estudo, enquanto que 10,6% (5) dos idosos não possuíam nenhuma escolaridade. Apenas 1 idoso (2,1%) não sabia informar sua escolaridade.

Zappellini (2007) conclui no seu estudo sobre a avaliação de demência no Asilo Lar dos Velhinhos de Tubarão, utilizando o miniteste do estado mental, que as variáveis idade e nível educacional têm correlação

direta com o resultado dos questionários, possuindo os mais jovens e instruídos médias maiores no minixame.

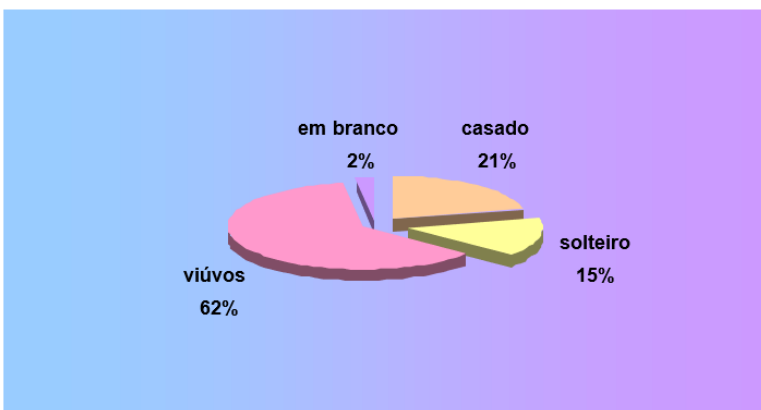
Os resultados apresentados abaixo (tabela 1) mostram que o percentual mais prevalente, neste estudo, é composto por idosos com nível educacional superior a 4 anos de escolaridade, sugerindo que a população com nível de educação formal mais elevado esteja mais capacitada e instruída para detecção de alterações de seu comportamento, possibilitando, deste modo, a procura de atendimento especializado. Por se tratar de um estudo realizado na capital, ou seja, nos centros urbanos, local em que se concentram as maiores informações, isto explica também o perfil da escolaridade encontrada nesta população.

**Tabela 1** - Percentual referente ao nível de escolaridade dos pacientes de 1ª consulta, portadores da Demência de Alzheimer, incluídos no programa Núcleo de Avaliação da Memória, do Hospital Santo Antônio. Salvador-BA, 01 jan. 2007 - 03 out. 2007.

Escolaridade	Número Absoluto	%
Analfabeto	5	10,6
Semi-analfabeto	2	4,3
< 4 anos de escolaridade	4	8,5
≥ 4 anos de escolaridade	35	74,5
Não sabe informar	1	2,1
Total	47	100

Na análise do estado civil, 10 (21%) dos idosos eram casados, 07 (15%) solteiros, 29 (62%) viúvos e 1 (2%) não continha essa informação no prontuário. O estudo de Argimon e Stein (2005) sobre as habilidades cognitivas em indivíduos muito idosos: um estudo longitudinal revelou semelhanças com os resultados citados anteriormente, porém nenhum registro foi encontrado a respeito da influência desta variável no desempenho do minixame do estado mental ou na demência de Alzheimer.

A viuvez tem sido apontada, em geral, como sinônimo de solidão. Segundo Peixoto (1997), a morte do cônjuge pode ser uma tragédia ou uma libertação. Debert (1999) considera que, para as idosas atuais, a viuvez significa autonomia e liberdade (FREITAS, et al., 2002, p. 61).



**Gráfico 3** - Percentual dos pacientes de 1ª consulta, portadores de Alzheimer, incluídos no programa Núcleo de Avaliação da Memória, do Hospital Santo Antônio, referente ao estado civil. Salvador-BA, 01 jan. 2007 - 03 out. 2007.

Inicialmente, um dos itens a serem analisados referia-se à procedência do paciente; entretanto, por não ser possível estabelecer o tempo de permanência do indivíduo na capital ou interior, devido à forma de registros encontrados nos prontuários, não foi possível estabelecer a influência do espaço habitado no diagnóstico de demência.

Utilizando o ponto de corte sugerido pelo estudo, Miniexame do estado mental e o diagnóstico de demência no Brasil, Almeida (1998), que optou pela separação dos idosos em 2 grupos (sem e com escolaridade), revelou que o ponto de corte para o diagnóstico de demência no grupo sem escolaridade foi o 19/20, enquanto no grupo com escolaridade foi o 23/24.

Utilizando-se do referencial citado acima, pode-se constatar que todos os indivíduos deste estudo sem escolaridade (não alfabetizados e semianalfabetos) se enquadravam nesse ponto de corte; entre idosos com escolaridade, apenas 01 (2,1%) não se encaixava neste ponto de corte, possuindo escore no miniexame do estado mental de 26 pontos. Vale ressaltar que o miniexame do estado mental é um instrumento de rastreio, sugerindo que os indivíduos sejam submetidos a uma melhor avaliação quanto às eventuais perdas funcionais e a uma detalhada avaliação neuropsicológica (BRUCKI et al., 2003).

Diniz; Volpe e Tavares (2007) em seu estudo sobre o nível educacional e idade, no desempenho do miniexame do estado mental em idosos residentes numa determinada comunidade, relatam a importância dos pontos de corte de acordo com o nível educacional, pois esta estratificação diminui a possibilidade de classificar erroneamente idosos como portadores de déficit cognitivo através do seu desempenho cognitivo compatível com sua escolaridade.

**Tabela 2** - Desempenho do miniteste do estado mental, dividido por categorias, dos pacientes de 1ª consulta, portadores da Demência de Alzheimer, incluídos no programa Núcleo de Avaliação da Memória, do Hospital Santo Antônio. Salvador-BA, 01 jan. 2007 - 03 out. 2007.

Categoria do MMSE / Pontuação	Quantidade de idosos X Resultados					
	Total	%	Parcial	%	Zero	%
Orientação temporal (0-5)	4	9,3	27	62,8	12	27,9
Orientação espacial (0-5)	10	23,3	29	67,4	04	9,3
Memória imediata (0-3)	41	95,3	2	4,7	00	---
Atenção e Cálculo (0-5)	1	2,3	19	44,2	23	53,5
Evocação (0-3)	2	4,7	13	30,2	28	65,1
Linguagem (0-8)	14	32,6	29	67,4	00	---
Capacidade construtiva visual (0-1)	8	18,6	0	---	35	81,4

Os resultados apresentados na tabela 2 evidenciam que o desempenho dos idosos com pontuação total está relacionado às seguintes categorias: memória imediata (n=41); linguagem (n=14); orientação espacial (n=10); capacidade construtiva visual (n=8); orientação temporal (n=4); evocação (n=2); atenção e cálculo (n=1).

Analisando-se estes resultados, fica constatado que o melhor desempenho dos pacientes se refere à memória imediata com 95,3% dos idosos obtendo pontuação total nesta etapa do MMSE.

Entre os idosos pesquisados, os piores desempenhos estão relacionados à categoria da capacidade construtiva visual (n=35); seguida da evocação (n=28); atenção e cálculo (n=23); orientação temporal (n=12); orientação espacial (n=4).

A portaria Nº 843 (2002) refere que o diagnóstico clínico da demência tem como requisito primário a evidência de um declínio tanto da memória quanto do pensamento, afetando os registros, armazenamento e evocação de novas informações, o que pode ser observado neste estudo através dos dados apresentados na tabela 2.

Apesar dos resultados mostrarem melhor desempenho na categoria de memória imediata, este fato não contradiz a literatura, que estabelece o declínio da memória como requisito primário para a caracterização da doença de Alzheimer, pois a memória só será plenamente avaliada após a conclusão da fase de evocação.

Na realização da análise descrita acima, foram excluídos 4 pacientes do total referido no estudo (47); apesar de atenderem aos critérios de inclusão sugeridos na pesquisa, não foi possível analisar o miniteste desses pacientes por categorias, porque somente constava o escore final do miniteste nos prontuários.

Ao avaliar o desempenho dos pacientes no miniteste do estado mental, não foram levadas em consideração, nesta pesquisa, as limitações impostas por seus possíveis déficits motores, visuais ou auditivos.

## CONCLUSÃO

A partir deste estudo sobre o perfil dos pacientes, de 1ª consulta, portadores da demência de Alzheimer, ficou constatado que há predominância de mulheres viúvas, de cor branca, com idade entre 71 a 80 anos e escolaridade igual ou superior a 04 anos de estudo, no ambulatório do Hospital Santo Antônio.

Utilizando-se como referência para o diagnóstico de demência o ponto de corte sugerido por Almeida (1998), em idosos com diagnóstico já estabelecido de demência, este critério revelou-se muito eficaz, pois apenas 2,1% dos idosos não se enquadravam neste referencial.

Na análise do miniexame em categorias, os pacientes tiveram melhor desempenho na categoria da memória imediata, sendo os piores desempenhos apresentados na fase da capacidade construtiva visual e evocação.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, O. P. Miniexame do estado mental e o diagnóstico de demência no Brasil. **Arquivo de neuropsiquiatria**, São Paulo, v. 56, n. 3B, p.605-612, set.1998. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/anp/v56n3B/1774.pdf>>. Acesso em: 02 abr.2007.

ARGIMON, Irani I. de Lima; STEIN, Lílian Milnitsky. Habilidades cognitivas em indivíduos muito idosos: um estudo longitudinal. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 1, p 64-72, jan./fev. 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v21n1/08.pdf>>. Acesso em: 05 out. 2007.

BRASIL. Portaria nº 843, de 31 de outubro de 2002. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas: Demência por Doença de Alzheimer**. Ministério da Saúde

BRUCKI, Sonia M. D. et al. Sugestões para o uso do miniexame do estado mental no Brasil. **Arquivo de neuropsiquiatria**, São Paulo, v. 61, n. 3B, p. 777-781, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/anp/v61n3B/17294.pdf>>. Acesso em: 05 out. 2007.

DINIZ, Breno S. de Oliveira; VOLPE, Fernando Madalena; TAVARES, Almir Ribeiro. Nível educacional e idade no desempenho no Miniexame do Estado Mental em idosos residentes na comunidade. **Revista de Psiquiatria Clínica**, São Paulo, v. 34, n. 1, p. 13-17, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo.pdf>>. Acesso em: 05 out. 2007.

FREITAS, Elizabete Viana de et al. Envelhecimento da População Brasileira: Uma contribuição Demográfica, Doença de Alzheimer. In: CAMARANO, Ana

Amélia; MACHADO, João Carlos Barbosa. **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2002. p. 61 /134 - 147

MICHAELIS. **Moderno Dicionário da Língua Portuguesa**. São Paulo: Companhia Melhoramento, 2002. p. 1913.

ZAPPELINI, Carlos Eduardo. Avaliação de demência no Asilo Lar dos Velinhos de Tubarão utilizando o Miniexame do estado mental. **Ciências Médicas e da Saúde**, 2007. Disponível em <http://junic.unisul.br/2007/junic/pdf/0174.pdf>>. Acesso em: 05 out.2007.

**Marcelo Victor Coelho Marques**

Graduando em Odontologia pela Faculdade Adventista da Bahia.

**Juliana Borges de Lima Dantas**

Cirurgiã-dentista. Mestre em Estomatologia.

Doutoranda do Programa de Pós-graduação em

Processos Interativos dos Órgãos e Sistemas (UFBA).

Professora da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública.

Professora da Faculdade Adventista da Bahia.

**Gabriela Martins França**

Cirurgiã-dentista. Especialista em Ortodontia.

Mestranda em Ortodontia (FHO).

**Marlene Xavier de Andrade**

Graduanda em Odontologia pela Faculdade Adventista da Bahia.

**Quércia Alves de Almeida Lopes**

Graduanda em Odontologia pela Faculdade Adventista da Bahia.

**Michele Rosas Couto Costa**

Graduanda em Odontologia pela Faculdade Adventista da Bahia.

**Júlia dos Santos Vianna Néri**

Cirurgiã-dentista. Mestre em Estomatologia.

Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Odontologia e Saúde (UFBA).

Professora da Faculdade Adventista da Bahia.

**Meily de Mello Sousa**

Cirurgiã-dentista; Mestre em Saúde Coletiva.

Professora da Faculdade Adventista da Bahia.

## RESUMO

**Introdução:** As arcadas dentárias humanas quando em condições de normalidade, são constituídas por duas dentições: decídua e permanente. As alterações de desenvolvimento dos dentes podem se manifestar de forma qualiquantitativa, sendo que a presença de germes dentários que excedem a quantidade normal das arcadas, denomina-se dentes supranumerários (DS). **Objetivo:** Descrever a associação da abordagem cirúrgica e ortodôntica em paciente pediátrico com DS bilaterais através de um relato de caso clínico. **Relato de caso:** Paciente R.G.S do sexo feminino, melanoderma, 09 anos de idade e ASA 1, foi submetida ao exame físico intra-oral, o qual detectou ausência das unidades 11 e 21, associada com o aumento de volume na região vestibular anterior. Paciente negou sintomatologia dolorosa, todavia, relatou desconforto estético. Após a realização de todos os exames complementares, o diagnóstico foi de DS bilateral em maxila anterior. O tratamento incluiu a realização de cirurgia para remoção dos supranumerários associada com o tracionamento ortodôntico dos dentes 11 e 21. Após 6 meses de tratamento, as unidades anteriores superiores já se encontravam completamente irrompidas em cavidade oral. **Conclusão:** O acesso cirúrgico

combinado com o correto emprego de forças ortodônticas restabeleceu tanto o fator estético, quanto a capacidade funcional da paciente pediátrica.

**Palavras-chave:** Odontopediatria. Dente supranumerário. Aparelhos Ortodônticos Fixos.

## INTRODUÇÃO

As arcadas dentárias humanas quando em condições de normalidade, são constituídas por duas dentições: decídua e permanente. A primeira compreende os primeiros 20 dentes que irrompem na cavidade oral, enquanto a segunda, corresponde aos 32 dentes que permanecerão de maneira definitiva em boca<sup>1,2</sup>.

Embora essas características sejam consideradas condições de normalidade, diversos fatores podem provocar variações em ambas às dentições. As alterações de desenvolvimento dentário podem se manifestar de forma qualitativa, no que diz respeito ao formato, maturação, formação e quantidade de dentes, e podem ser classificadas em hereditárias, congênitas e adquiridas. As alterações enquadradas na primeira classificação são oriundas de uma carga genética, que podem ser constatadas antes ou após o nascimento. Nas anomalias congênitas, os fatores que promovem essas alterações ocorrem na fase intrauterina, podendo alterar a composição ou função do órgão em questão<sup>3,4</sup>. Já na última classificação, as modificações são adquiridas ainda na fase de formação e/ou de desenvolvimento pós-natal<sup>3,5</sup>.

Dentre as alterações de desenvolvimento dos dentes mais comumente encontradas e catalogadas na literatura, destaca-se a hiperdontia, quadro que corresponde a alteração na quantidade de elementos dentários, sendo nomeados de dentes supranumerários (DS). Sua definição, como o próprio nome já sugere, compreende na presença de germes dentários que excedem a quantidade normal nas arcadas<sup>6,7</sup>.

No que diz respeito à localização, os DS podem ser classificados em mesiodens, quando localizados em região de linha média de maxila; distomolares, presentes em região posterior aos terceiros molares; e paramolares, quando irrompem em região vestibular, lingual ou demais proximidades desses dentes<sup>6,8</sup>.

Em análise epidemiológica, Alberti et al. (2006)<sup>8</sup>, buscaram avaliar a incidência de quadros de hiperdontia em alunos de escolas primárias em Gênova, na Itália. Uma amostra total de 1577 crianças com idade entre 6-10 anos, foi analisada. Foi constatado que 83% dos casos corresponderam ao mesiodens, o que corrobora com achados na literatura, em que este tipo é mais comum entre os DS<sup>9</sup>.

Por se tratar de uma alteração de desenvolvimento com variação no padrão de normalidade, quadros de hiperdontia certamente trazem prejuízos estéticos e funcionais ao portador, através do desenvolvimento de má oclusão, apinhamentos dentários e impactações de dentes. Essas possíveis



modificações podem repercutir em danos a curto e a longo prazo, com necessidade de intervenção multiprofissional, que na maioria das vezes consiste em abordagem cirúrgica ou ortodôntica, ou até mesmo, a associação de ambas as técnicas<sup>10,11</sup>.

Devido aos possíveis danos funcionais e estéticos que essa alteração de desenvolvimento pode promover, o presente trabalho teve por objetivo descrever a associação da abordagem cirúrgica e ortodôntica em paciente pediátrico com dentes supranumerários bilaterais através de um relato de caso clínico.

## RELATO DE CASO

O presente caso clínico foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Adventista da Bahia (FADBA), sob o número CAAE: 52446921.0.0000.0042. A responsável e a paciente concordaram em participar do presente trabalho, e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE), respectivamente. Paciente R.G.S do sexo feminino, melanoderma, 09 anos de idade, apresentou-se no consultório Odontológico com queixa principal: “atraso no nascimento dos dentes da frente”.

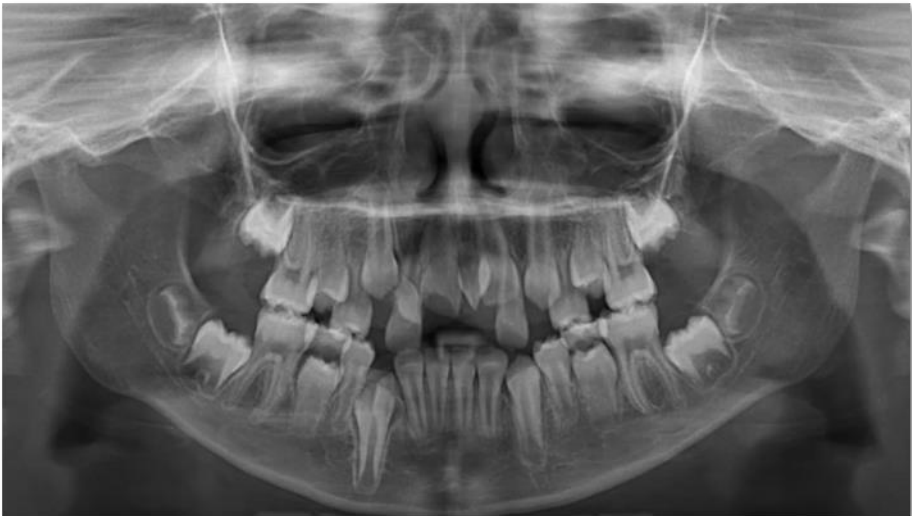
Na anamnese, a responsável negou alergias e relatou que a paciente não apresentava problemas de saúde, sendo considerada ASA I. O exame físico extraoral não revelou alterações em região de cabeça e pescoço, todavia, no exame intraoral pode-se observar ausência dos incisivos centrais permanentes superiores (11 e 21), associada com o aumento de volume na região vestibular, principalmente na região em que se encontrava a unidade 11 (**Figura 1**). Paciente negou sintomatologia dolorosa, todavia, relatou desconforto estético. Foi solicitada inicialmente a Radiografia Panorâmica (RP), que representa um exame complementar de imagem, com o objetivo de investigar o possível motivo no atraso de erupção. A RP demonstrou a presença de mesiodens em região anterior de maxila, além de outra unidade supranumerária com localização próxima das unidades 11 e 12, o que promoveu retenção prolongada das unidades 11 e 21 (**Figura 2**).

**Figura 1:** Aumento de volume na região vestibular em maxila.



Fonte: própria do autor.

**Figura 2:** RP indicando a presença das unidades supranumerárias em maxila.

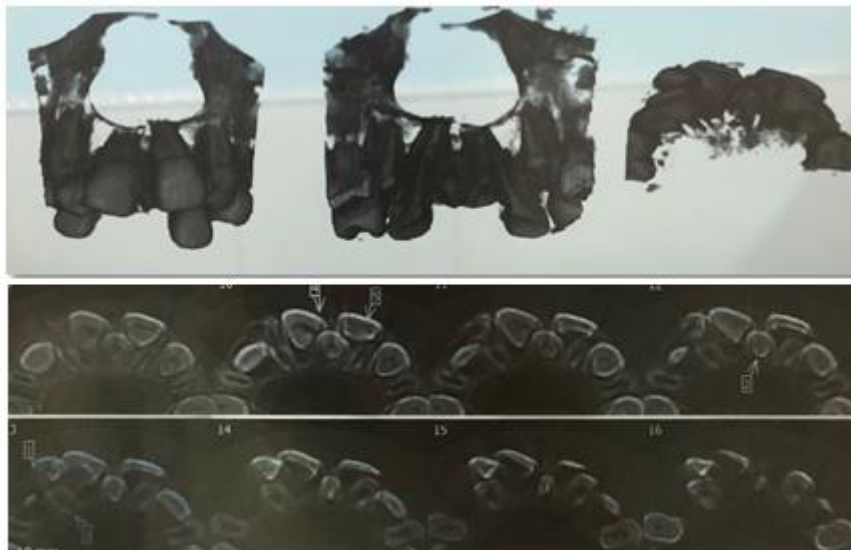


Fonte: própria do autor.

O planejamento terapêutico incluiu a realização de cirurgia para remoção dos dois DS associada com o tracionamento ortodôntico dos incisivos superiores anteriores (11 e 21). Inicialmente, houve a instalação de aparelho ortodôntico fixo através do uso de anéis ortodônticos nos dentes posteriores permanentes. Além disso, devido à limitação de análise em duas dimensões da RP, fez-se necessária a realização de Tomografia Computadorizada (TC), com finalidade de melhor análise quanto à localização dos DS e sua relação com as demais estruturas anatômicas da

maxila e proximidades, visando um adequado planejamento cirúrgico (**Figuras 3A e 3B**).

**Figura 3A:** TC, corte coronal e axial. **Figura 3B:** TC, corte axial.



Fonte: própria do autor.

Após a instalação do aparelho ortodôntico, a abordagem cirúrgica foi realizada por meio de um retalho mucoperiosteal em região vestibular, na região de unidade 12, com confecção de incisão relaxante em região da unidade 22. Em seguida, foi realizada a exodontia dos DS, localizados entre os incisivos permanentes (mesiodens) e na região vestibular da unidade 12 (**Figuras 4A, 4B, 4C**).

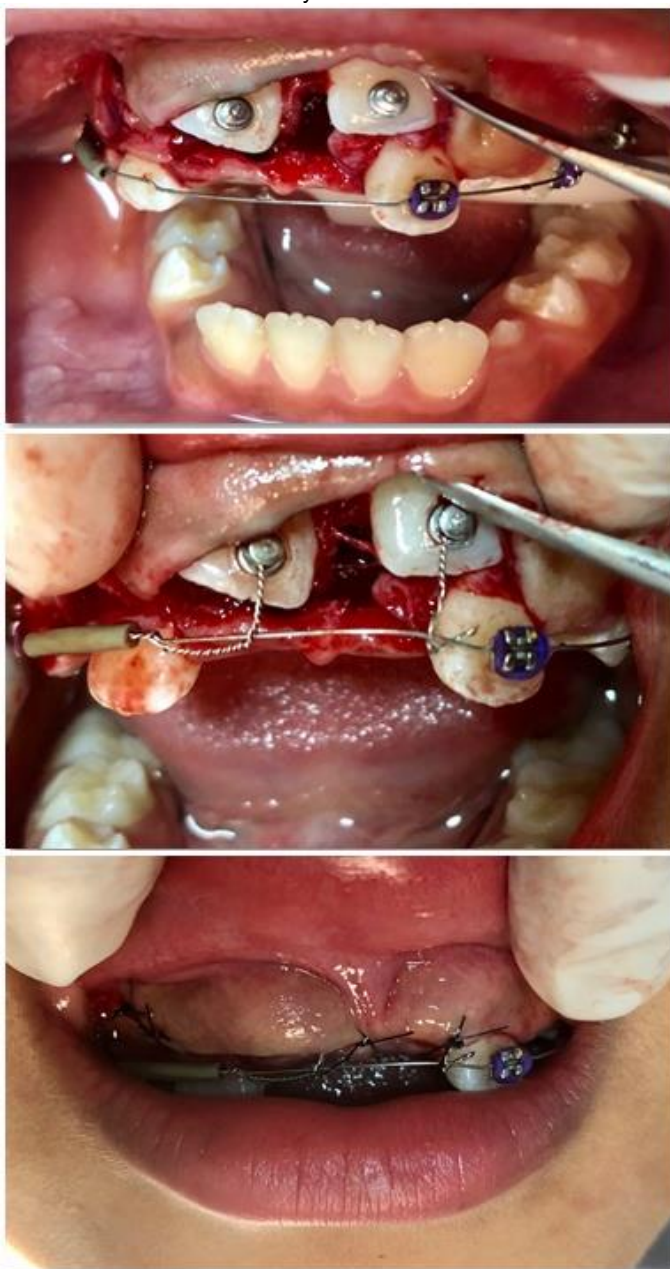
A adaptação dos botões e amarrilhos metálicos foi realizada no mesmo tempo cirúrgico, logo após a remoção dos supranumerários e com controle do sangramento local. A instalação dos dispositivos ocorreu nos dentes 11 e 21 (**Figuras 5A e 5B**), de acordo com o protocolo proposto por Shapira Kufninec (1981)<sup>12</sup>, seguida pela ativação imediata dos botões. Depois de finalizada a cirurgia, foi utilizado o fio de sutura de Nylon (4-0) para síntese através de 5 pontos simples (**Figura 5C**). A prescrição pós-cirúrgica incluiu o uso do medicamento Ibuprofeno gotas 50 mg/mL, 27 gotas de 6/6 horas durante 3 dias, e amoxicilina suspensão oral 250 mg/mL, 7 mL de 8/8 horas durante 7 dias, com o objetivo de promover analgesia e modulação da inflamação, além de se evitar um processo infeccioso. Orientações pós-cirúrgicas também foram realizadas com o intuito de diminuir a morbidade da paciente.

**Figura 4A:** Acesso cirúrgico com exposição dos elementos dentários e mesiodens.  
**Figura 4B:** Acesso cirúrgico com exposição dos elementos dentários e DS entre o 11 e 12. **Figura 4C:** Elementos supranumerários removidos.



Fonte: própria do autor.

**Figura 5A:** Colagem dos botões nas unidades 11 e 21. **Figura 5B:** Instalação dos amarrilhos metálicos. **Figura 5C:** Pós-operatório imediato com sutura com fio de Nylon 4-0.



Fonte: própria do autor.

A paciente retornou 07 dias após a realização do procedimento cirúrgico e instalação dos botões ortodônticos, sem queixas em cavidade oral. O aspecto local era de normalidade, com processo cicatricial satisfatório (**Figura 6A**). Os pontos foram removidos e o acompanhamento da mesma se sucedeu mensalmente, com manutenção ortodôntica associada com verificação do processo de irrompimento dos dentes 11 e 21.

Após o 1º mês do procedimento inicial, pode-se observar o início do irrompimento da unidade 21, com exposição de 1/3 da coroa, além do irrompimento do dente 11, com ½ da coroa exposta em cavidade oral (**Figura 6B**). Após 3 meses, as unidades superiores anteriores já se encontravam praticamente irrompidas em boca (**Figura 6C**), ao passo que após 6 meses de iniciado o tratamento, as unidades anteriores superiores já se encontravam completamente em cavidade oral (**Figura 6D**), o que demonstra avanço gradual conforme os meses se passaram.

**Figura 6A:** Pós-operatório de 07 dias demonstrando boa cicatrização. **Figura 6B:** Registro de 01 mês pós-cirurgia com irrompimento gradual do 11 e 21. **Figura 6C:** Registro de 03 meses pós-cirurgia com dentes 11 e 21 praticamente irrompidos. **Figura 6D:** Registro de 06 meses pós-cirurgia com unidades permanentes anteriores completamente irrompidas em boca.



Fonte: própria do autor.

## DISCUSSÃO

O presente caso retrata a possibilidade de associar abordagens multidisciplinares entre a cirurgia em Odontopediatria e Ortodontia, com o objetivo de restaurar a função e a estética em paciente pediátrico com retenção prolongada de incisivos superiores permanentes devido à presença

de duas unidades supranumerárias. Vale ressaltar que, por se tratar de paciente infantil, torna-se necessária uma análise criteriosa da técnica a qual será empregada, para que melhores resultados sejam obtidos associados a um menor grau de comorbidade do paciente<sup>13</sup>.

A afirmativa supracitada se baseia no fato de que, no caso em questão poderia ter sido empregado somente a intervenção cirúrgica, já que a paciente apresentava adequado espaço para erupção das unidades 11 e 21. Entretanto, em análise criteriosa, levou-se em consideração o estágio de Nolla em que os dentes se encontravam, apresentando os ápices praticamente fechados (estágio 9), sugerindo força insuficiente para uma erupção total<sup>13,14</sup>. Desta forma, optou-se pelo tracionamento ortodôntico, cujos botões e amarrilhos metálicos foram instalados no mesmo tempo cirúrgico, com o objetivo de induzir o irrompimento do dente através da aplicação de forças leves.

A literatura atual demonstra que a exodontia de mesiodens em associação ao tracionamento tem se mostrado uma abordagem com bons índices de sucesso, quando empregada de maneira correta. O tracionamento consiste na aplicação de forças em direção da extrusão dentária, em que se deve considerar as características anatômicas e funcionais do ligamento periodontal. Desta maneira, a estratégia de intervenção demanda amplo conhecimento cirúrgico e ortodôntico, e a negligência desses conhecimentos pode repercutir em problemas de graus variados ao paciente, tais como: recessão gengival, necrose pulpar, anquilose e reabsorções radiculares, resultantes de forças ortodônticas mal aplicadas ou aplicadas de forma excessiva<sup>13</sup>. No presente caso, houve abordagem multidisciplinar com a presença de Ortodontista e Odontopediatra, o que indica que profissionais capacitadas realizaram procedimentos com relativo grau de complexidade, o que favoreceu a abordagem da paciente, uma vez que a Odontopediatria detém ferramentas de condicionamento do manejo comportamental de crianças.

O procedimento cirúrgico também pode repercutir em prejuízos. As osteotomias realizadas devem ser dosadas, tendo-se em mente que quanto maior a quantidade de osso desgastado, maiores serão as chances de perda óssea durante o tracionamento ortodôntico, o que resulta em coroas clínicas de tamanhos excessivos e prejudica a estética<sup>14</sup>. No presente caso, não se fez necessária a abordagem cirúrgica através de osteotomias, uma vez que os DS não se encontravam impactados no osso maxilar. Desta maneira, a não realização de desgaste ósseo foi capaz de promover tempo cirúrgico reduzido e um pós-operatório menos debilitante à paciente infantil. Associado a este fator, a prescrição medicamentosa associada com orientações pós-cirúrgicas teve como objetivo também promover uma menor morbidade da paciente.

Embora a intervenção no presente caso tenha sido minimizada, o sucesso do tratamento se deve em grande parte à adequada estratégia empregada, tanto por parte da Ortodontia, por meio do correto emprego das forças de tracionamento, quanto pela abordagem odontopediátrica através do

condicionamento psicológico da paciente com adoção do reforço positivo e técnica do dizer-mostrar-fazer<sup>15</sup>, tornando todo o processo mais tranquilo, o que evita futuros traumas por parte da criança. Este aspecto é fundamental para o sucesso terapêutico, tendo em vista que se tratou de um procedimento de inúmeras etapas, e cuja situação de medo e trauma teria atrapalhado ou até mesmo impedido o sucesso adquirido.

Fez-se necessária a exodontia das unidades supranumerárias, uma vez que impossibilitaram a erupção das unidades permanentes anteriores. A decisão de se instalar os dispositivos ortodônticos no mesmo tempo cirúrgico tomou por base: gerar menor comorbidade à paciente, evitando à necessidade de uma segunda abordagem cirúrgica com a mesma finalidade. Ademais, o resultado clínico e funcional foi satisfatório, uma vez que as unidades 11 e 21 irromperam em curto período de tempo, após o início do seu tracionamento.

Apesar do sucesso terapêutico constatado, trata-se de um relato de caso, o que apresenta suas limitações no âmbito de pesquisa, sendo necessários mais estudos que visem reforçar e aperfeiçoar os protocolos desta técnica, ainda que a mesma já se apresente bem consolidada na literatura. Todavia, vale ressaltar que, este trabalho pode impulsionar a aplicação dessas técnicas por profissionais clínicos.

## **CONCLUSÃO**

Tão importante quanto uma intervenção adequada, é o diagnóstico correto e em momento oportuno. Quando esses fatores se fazem presentes, a resultante é um tratamento menos invasivo, o que repercute maiores chances de sucesso e em melhor prognóstico ao paciente.

Tais fatores fizeram-se presentes no caso apresentado, em que o adequado acesso cirúrgico combinado com o correto emprego de forças ortodônticas restabeleceu tanto o fator estético, quanto a capacidade funcional da paciente.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. ALBERTI, G. MONDANI, P. M. PARODI, V. Erupção dos dentes permanentes supranumerários em uma amostra da população urbana escola primária em Gênova, Itália. *Eur J Paediatr Dent.* v. 7, n. 2, p. 89-92, 2006.
2. AZENHA, M. R. et al. Abordagem Cirúrgica de Dente Supranumerário (Mesiodens) na Região Palatina: Caso Clínico. *Rev Port Estomatol Cir Maxilofac.* v. 48, n. 1, p. 37-41, 2007.
3. BRITTO, A. M. et al. Impactação de Caninos Superiores e suas Consequências: Relato de Caso Clínico. *J Bras Ortodon Ortop Facial.* v. 8, n. 48, p. 459-9, 2003.



4. FREITAS, D. Q. TSUMURAI, R. Y. MACHADO, F. D. N. S. P. Prevalence of dental anomalies of number, size, shape and structure. *Rev Gaucha Odontol.* v. 60, n. 4, p. 437-441, 2012.
5. GARVEY, M. T. BARRY, H. J. BLAKE, M. Dentes supranumerários uma visão geral de classificação, diagnóstico e tratamento. *J Dent Assoc Can.* v. 65, n. 11, p. 612-6, 1999.
6. GÜNDOZ, K. et al. Mesiodens: a radiographic study in children. *J Oral Sci.* v. 50, n. 3, p. 287-91, 2008.
7. HYUN, H. K. et al. Clinical Characteristics and Complications Associated With Mesiodentes. *J Oral Maxillofac Surg.* v. 67, p. 2639-43, 2009.
8. MACHADO, A. W. et al. Orthodontic traction of impacted upper central incisors related to mesiodens. *Rev Gaúcha Odontol.* v. 63, n. 1, 2015.
9. MAIA, A. C. D. S. Tracionamento de incisivo central superior permanente impactado pela presença de um mesiodente: relato de caso. *RFO.* v. 20, n. 1, p. 93-100, 2015.
10. NORONHA, M. P. et al. Tracionamento ortodôntico do incisivo central superior: relato de caso clínico. *J Bras Ortodon Ortop Facial.* v. 7, n. 40, p. 339-43, 2002.
11. PRIMOSCH, R. E. Dentes anteriores supranumerários avaliações e intervenção cirúrgica em crianças. *Pediatr Dent.* v. 3, n. 2, p. 204-15, 1981.
12. ROCHA, S. C. C. et al. Etiologia, Diagnóstico e Tratamento do Mesiodens – Relato de Caso Clínico Atípico. *Arq Bras Odontol.* v. 8, n. 2, p. 49-54, 2012.
13. SANT'ANNA, E. et al. Aspectos éticos e legais das técnicas de manejo de comportamento em odontopediatria: uma revisão narrativa da literatura. *Rev Bras Odontol Legal.* v. 7, n. 2, p. 70-80, 2020.
14. SYCARAS, S. N. Mesiodens in primary and permanent dentitions. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* v. 39, n. 6, p. 870-4, 1975.
15. YAGÜE, G. J. BERINI, A. L. GAY, E. C. Vários dentes supranumerários não associados a síndromes complexas: um estudo retrospectivo. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* v. 14, n. 7, p. 331-6, 2009.

**Josué Costa Carvalho**

Graduado em Biologia (UEMA);  
Pós-graduado em Coordenação Pedagógica (UFMA);  
Pós-graduado em Educação, pobreza e desigualdade social (UFMA);  
Pós-graduado em Gerenciamento Sólidos (Grupo Verbo Educacional);  
Pós-graduado em Neurociências e Educação (Grupo Impemig);  
Aperfeiçoamento em Libras (IFMA);  
Professor efetivo da rede municipal (Prefeitura Municipal de Santa Inês);  
Professor efetivo da rede municipal (Prefeitura Municipal de Bacabal).

## RESUMO

Este artigo apresentar um levantamento da situação do funcionamento do Lixão no município de Bacabal -MA, pesquisou-se as relações entre a comunidade e o lixão, bem como seus efeitos negativos para o Meio ambiente e para a sociedade de forma geral. O levantamento dos dados foi feito por revisão bibliográfica, visita de campo, entrevistas e questionários aplicados aos moradores do perímetro ao lado do Lixão. Comprovou-se que o lixo em sua totalidade manuseado ou depositado em local inadequados provoca doenças e impactos sociais, além disso, que o sistema urbano municipal não atende a demanda de resíduos produzido no município e que as Leis Federais vigentes são descumpridas provocando muitos transtornos para a População de Bacabal-Ma.

**Palavras-chave:** lixão; poluição; meio ambiente.

## INTRODUÇÃO

Ao longo dos anos percebeu-se como o comportamento humano vem mudando em relação a alimentação, consumo e os modos de vida em sociedade, com o aumento da industrialização e o consumismo descontrolado isso tem feito com que o aumento dos resíduos sólidos se torne um problema em muitas das cidades brasileiras. Somente no Brasil são produzidas cerca de 240 mil toneladas de lixo todos os dias, sendo que apenas 2% de tudo isso segue para a reciclagem os dados são do Portal Rumo Sustentável, os demais resíduos são destinados em grande maioria para locais inadequados conhecidos popularmente como Lixão, neste local os residuo são amontoados sem nenhuma preocupação com solo, lençóis freáticos e meio ambiente de forma geral.

Percebermos os problemas que são ocasionados pela forma inadequada da disposição dos resíduos sólidos em lixões nos possibilita

criarmos alternativas viáveis para minimizar seus efeitos, compreender as etapas de funcionamento de um lixão e seus impactos negativos para o meio ambiente e para a sociedade são indispensáveis nos dias atuais, entender que o meio ambiente possui suas limitações naturais e que este é um bem natural limitado nos possibilita criarmos alternativas para que o mesmo se mantenha preservado e sustentável. Para Teixeira e Bidone (1999), o lixo é definido de acordo com a conveniência e preferência de cada um. O IPT/CEMPRE (1995), define-o como restos das atividades humanas, consideradas geradores como inúteis, indesejáveis ou descartáveis. Este artigo busca demonstrar as implicações referentes ao funcionamento do lixão situado no município de Bacabal- MA, descrever suas limitações além de caracterizar seus efeitos negativos para o meio ambiente e para a sociedade, evidenciar o descumprimento das leis federais de forma geral.

Muitos problemas podem ser evitados se formas adequadas forem utilizadas, para CARTILHOS E JUNIOR,2003. A utilização de técnicas de reaproveitamento, o tratamento dos resíduos descartados e inservíveis e um plano sanitário para sua disposição final são meios alternativos.

## **UMA BREVE INTRODUÇÃO AO USO DOS RECURSOS NATURAIS NO BRASIL**

Desde seu descobrimento em mil e quinhentos a colônia portuguesa onde hoje se localiza o Brasil passa por variadas formas de exploração dos seus recursos naturais com a chegada dos portugueses por meios de embarcações marítimas e com a devastação da mata nativa principalmente o Pau Brasil que era usado como matéria prima para variados produtos em Portugal. Quando os europeus apontaram ao Brasil, depararam com um espaço diferente do espaço português: novas árvores, distintos animais, diversos clima, diferente organização de vegetação outros homens. (BARROS ,2000). Não havia preocupação com a preservação dos recursos naturais disponíveis colônia, essa devastação se deu prioritariamente no litoral da colônia portuguesa onde hoje é o litoral brasileiro onde predominava áreas da mata atlântica motivo este pelo qual este bioma se encontra praticamente extinto. A exploração dos recursos naturais continuam sendo um problema constante para a sociedade moderna, KHUNEM, e apud LÜCKMAN nos resta que:

Exploram-se cada vez mais os recursos naturais em ritmo mais rápido do que a terra pode produzir, gerando dejetos a uma velocidade que não lhes permitem serem absorvidos. Há, portanto, um confronto entre um consumo de bens cada vez maior e o imperativo de eliminação de dejetos compatível com o meio ambiente". (KHUNEM, apud Lückman 2001, p. 39).

Estamos devorando o tempo e, ainda, lançamos sobre o ambiente uma carga de resíduos que os ciclos biogeoquímicos naturais não têm tempo

para reciclar. As civilizações anteriores não fizeram assim”. (Martínez Alier, 1998, pp. 234 a 382), mediante a isto o que ocorre é um grande acúmulo de resíduos sólidos sendo lançados em rios lagos, mares e principalmente no solo de maneira inadequada provocando entre outras coisas a poluição e a proliferação de bactérias, fungos, insetos hospedeiros de patologias que podem provocar sérios riscos a saúde pública. A preservação dos recursos naturais e a destinação correta dos resíduos sólidos de forma adequada se tornar uma das medidas viáveis para que se possa aplicar o princípio da precaução. Segundo Capra (2002, p. 21) o esgotamento dos recursos naturais não ocorre isoladamente.

A deterioração do nosso meio ambiente natural vem acompanhada de um aumento nos problemas de saúde dos indivíduos (...) o aumento de crimes violentos e de suicídios de pessoas jovens é tão elevado que foi classificado como epidemia. Ao mesmo tempo, a taxa de mortalidade de jovens devido a acidentes, sobretudo de trânsito, é vinte vezes superior à resultante da poliomielite quando esta se encontrava em sua pior fase”.

Se sabe que o termo Meio Ambiente não se relaciona apenas com a flora e fauna é sabido que este está relacionado com ambiente de trabalho e as vivências sociais e sua alteração de forma irreversível podem ocasionar sérios riscos a vida em sociedade.

## **Meio ambiente no Município de Bacabal-MA**

A situação do Município de Bacabal no Estado do Maranhão é alarmante, o município não dispõe de central de tratamento de esgoto e cerca de 90% dos resíduos domiciliares são lançados no em rios e lagos que formam os recursos hídricos deste município. A cidade possui mais de cem mil habitantes segundo dados do IBGE- 2010, e até a publicação deste trabalho não disponibiliza do Plano Municipal de Gerenciamento Integrado de resíduos Sólidos. O prazo com que o Brasil contava com o desafio de construir um sistema de coleta e destinação adequada de lixo pela legislação vigente era até 2014. A Lei das Florestas – número 4.771 de 15/09/1965.

Determina a proteção de florestas nativas e define como áreas de preservação permanente (onde a conservação da vegetação é obrigatória) uma faixa de 30 a 500 metros nas margens dos rios, de lagos e de reservatórios, além de topos de morro, encostas com declividade superior a 45 graus e locais acima de 1.800 metros de altitude. Também exige que propriedades rurais da região Sudeste do país preservem 20 % da cobertura arbórea, devendo tal reserva ser averbada em cartório de registro de imóveis. O que se constata é o descumprimento das leis vigentes por parte do poder público municipal cabendo a este pôr fim ao lixão e destinar aos aterros sanitários somente materiais que não possam ser reaproveitados ou reciclados.

O plano de gerenciamento é um documento que apresenta a situação atual do sistema de limpeza urbana, com a pré-seleção das alternativas mais viáveis, com o estabelecimento de ações integradas e diretrizes sob os aspectos ambientais, econômicos, financeiros, administrativos, técnicos, sociais, e legais para todas as fases de gestão dos resíduos sólidos, desde a sua geração até a destinação final (BRASIL, Ministério do Meio Ambiente, 2015).

A cidade de Bacabal-Ma vem passando por um grande crescimento habitacional e os loteamentos de áreas urbanas e de transição rurais estão sendo comercializados sem nenhuma preocupação ecológica ocasionando o desmatamento, aterramento de recursos hídrico, devastação de matas ciliares e a extinção de espécies endêmicas ainda não catalogadas que podem existir nas áreas degradadas e descumprindo a Lei de Saneamento Básico (Lei 11.445/07), que regulamenta as diretrizes para saneamento básico no Brasil. Além disso, o município não conta com equipes profissionais destinadas com intuito de atuarem em recuperação de áreas degradadas para atuarem nos processos de renaturalização dos ambientes afetados.

Nos aterros sanitários ocorre o que denominamos de dissolução, que é um processo em que é originado um soluto com composição química idêntica ao sólido, porém, dissolvido. Pode ser classificado como: dissolução por modo congruente e dissolução por modo não congruente. (EACH, 2009).

Em relação aos Resíduos Sólidos Urbanos, o sistema municipal não atende a todos os bairros da zona urbana e quando se refere a zona rural não há transporte para resíduos os mesmos são lançados sem nenhum tratamento no meio ambiente. Todos os resíduos coletados nos municípios de Bacabal nos estados do Maranhão são levados para local inadequado conhecido como Lixão. Sobre a destinação de resíduos sólidos em lixões vemos que:

A Lei 12.305/10, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, tem como principal propósito impor obrigações aos empresários, aos governos e aos cidadãos no gerenciamento dos resíduos. Ela também dá prazo até o fim do ano que vem para que estados e municípios realizem seus planos de saneamento e resíduos, e até agosto de 2014 para que todos os lixões existentes no Brasil sejam transformados em aterros sanitários. Edição especial do jornal da câmara de novembro de 2011.

São vários os tipos de classificação para os resíduos sólidos que se baseiam nas características ou propriedades. Essa classificação é viável para as melhores maneiras de destinação adequada segundo a Norma Brasileira nº 10004, de 1987 (NBR), que trata da classificação dos resíduos quanto sua

forma física, química, infectocontagiosas que podem representar potencial riscos a saúde pública

I- Resíduos perigosos, são aqueles que apresentam periculosidade tais como: inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade ou patogenicidade.

II- Resíduos não-inertes, são aqueles que não se enquadra na classe I ou III, suas propriedades podem ser :combustibilidade, biodegradabilidade, ou solubilidade em água.

III- Resíduos Inertes, são aqueles que por suas características não apresentam riscos a saúde nem ao meio ambiente. A Norma Brasileira (NBR), 10006 nos relata que: esses resíduos não têm nenhum de seus constituintes solubilizados a concentração superiores aos padrões de potabilidade de água.

## **CARACTERÍSTICAS E FUNCIONAMENTO DO LIXÃO NO MUNICÍPIO DE BACABAL-MA**

O município de Bacabal no estado do Maranhão possui um território de 1683,074 km quadrados, com índice de desenvolvimento humano de 0,651 e uma população residente de 100,014 cento e quatorze mil habitantes e rendimento nominal mediano mensal per capita dos domicílios particulares permanentes urbanos de 290,00 duzentos e noventa reais, os dados são do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística do levantamento 2012.

O lixão está localizado na estrada do povoado Palmeiral ao final da rua 11 da vila São João. Existe há 20 anos, ocupando uma área de 35 hectares, atualmente seu controle e manutenção estão sendo realizados por uma empresa privada HP Construções e Empreendimentos LTDA. O sistema operacional conta com a coleta e o transporte dos resíduos até o seu destino final Lixão. O sistema é composto de três caçambas de limites 8 toneladas e quatro carros compactadores de limites 5 toneladas. Observou-se que o funcionamento do lixão iniciais as 7h. do manhã e finalizando as 8h. da noite, diariamente são realizadas 12 entregas por caçambas totalizando 96 toneladas de lixo transportados em caçambas e 12 entregas realizadas por carros compactadores totalizando 60 toneladas de lixo transportados em carros compactadores. Em geral diariamente são depositadas aproximadamente 156 toneladas de lixo no lixão de Bacabal, diante disto, percebeu-se que a média diária de produção de lixo por pessoa é de 1.559 kg. A produção de lixo na cidades é variável, sua oscilação está diretamente ligada ao consumo de bens e serviços além disso, constatou-se haver uma maious produção de lixo em datas comemorativas ou ao fim do ano onde ao menta o consumo de produtos e serviços na cidade de Bacabal- MA. Com o aumento da produção de lixo e sem equipe qualificada o manejo do lixo no lixão tem se tornado cada dia mais difícil para a empresa responsável, uma das medidas tem sido o aterramento superficial do lixo como vemos na imagem a seguir:



Fonte: Própria autoria.

Imagem do lixão em Bacabal- MA, mostrando início do aterramento superficial do lixo sem tratamento adequado.

A falta de profissionais qualificados e de equipamentos específicos voltados para o manejo e destinação biologicamente adequada dos resíduos sólidos do lixão no município de Bacabal, tem feito com que a população passe por vários transtornos o site oficial da multa nacional Rede Globo por meio da sua filiar no estado do Maranhão TV Mirante nos relate que:

Moradores de Bacabal, a 240 km de São Luís, estão sofrendo com a fumaça que vem do lixão localizado dentro da cidade. O problema não está afetando apenas o meio ambiente, mas também a saúde de quem mora na região. Aluta dos moradores contra a constante fumaça é diária e as vítimas são muitas. Dentre elas os mais de 30 catadores de lixo que trabalham nas imediações. Disponível em: [g1.globo.com/ma/maranhao](http://g1.globo.com/ma/maranhao). acesso em: 01/11/2015.

Os transtornos sofridos ao longo do funcionamento do lixão são muitos e não há previsão para mudanças. Abaixo descreveremos algumas das principais normalizações técnicas da Associação Brasileira de Normas e Técnicas que não são cumpridas pelo município.

Compete à União, aos Estados, ao Distrito Federal proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas. e aos Municípios (CONSTITUIÇÃO FEDERAL de 1988, artigo 23, inciso VI). E por quais motivos ainda é possível encontrar a poluição exposta nas ruas, nas moradias e principalmente em locais inadequados para lixo.

- NBR 9800, de 1987. Estabelece critérios para lançamento de influentes líquidos industriais no sistema coletor público de esgoto sanitário – Procedimento;
- NBR 10005, orientações sobre lixiviação de resíduos.
- NBR 12245, de 1992. Estabelece critérios para armazenamento de resíduos sólidos perigosos, e procedimentos.
- NBR 8419, de 1992. Estabelece critérios para apresentação de projetos de aterros sanitários de resíduos sólidos urbanos.
- NBR 13896, de 1997. Estabelece critérios para aterros de resíduos não perigosos, projetos de implantação e operação.

A situação é ainda pior quando animais frequentam o local e se alimentam de restos orgânicos contaminados e posteriormente vão de encontro aos moradores que vivem próximos ao lixão. Nos meses de chuvas o escoamento do lixiviado está sendo lançado no meio ambiente sem tratamento, além disso constatou-se que a temperatura do solo em algumas partes do solo estão elevadas. Por fim, gases produzidos por micro-organismos são levados pelo ventos para milhares de famílias diariamente podendo ocasionar patologias irreversíveis.



Fonte: Própria autoria.

Imagem de animais que frequentam o lixão do município de Bacabal-Ma. Consumindo restos de alimentos contaminados. Além de aves, porcos, equinos entre outros animais e insetos também podemos encontrar uma casa construída com materiais reutilizados onde um morador vive e trabalha na coleta de materiais dentro do lixão.

A vida em sociedade não tem sido fácil para milhões de pessoas ainda mais em situações de extrema pobreza e desigualdades sociais. Após a utilização dos produtos a grande parte da população não se preocupa com o destino do lixo produzido em suas residências ficando a coleta e transporte



por conta da empresa terceirizada. No centro da cidade a coleta e transporte é feita por carros compactadores e nos bairros por caçambas.



Fonte: Própria autoria.

Imagem de morador e catador de matérias reciclados que reside no lixão de bacabal, por traz do coletor vemos sua casa construída toda por lixo urbano.



Fonte: Própria autoria.

Imagem de carro compactador no centro urbano do município de bacabal. É possível perceber que no processo de coleta e transporte não há coleta seletiva processo esta que facilita o ato de reciclagem.

Desta forma o lixão deste município se torna um local cada dia pior para os catadores e moradores tendo em vista que o lixo heterogêneo contamina os produtos reciclados de forma irreversíveis.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este artigo possibilitou reconhecer o sistema de coleta e transporte de lixo que são levados para o lixão municipal, além disso, foi possível compreender os impactos ambientais que são provocados pelo manejo e transporte inadequado de lixo pela empresa contratada. Percebeu-se que a atuação de profissionais qualificados é indispensável para atuação em áreas de impactos ambientais principalmente se tratando de resíduos sólidos urbanos, pois seu manejo inadequado pode provocar a morte e poluir reservas hídricas naturais.

Compreende o funcionamento de um lixão e buscar formas ambientalmente adequadas para que o mesmo se torne o aterro sanitário e descrever as leis brasileiras que fundamental o meio ambiente em suas três dimensões é acima de tudo dar continuidade ao conhecimento científico.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ABNT, Associação Brasileira de Normas e Técnicas. NBR nº 10004, de 1987.

\_. NBR 7.039: pilhas e acumuladores elétricos: terminologia. Rio de Janeiro, 1987.

\_. NBR 7.500: símbolos de riscos e manuseio para o transporte e armazenamento de materiais. Rio de Janeiro, 1994.

\_. NBR 7.501: transporte de produtos perigosos: terminologia. Rio de Janeiro, 1989.

\_. NBR 9.190: sacos plásticos: classificação. Rio de Janeiro: ABNT, 1993.

\_. NBR 9191: sacos plásticos: especificação. Rio de Janeiro: ABNT, 1993.

\_. NBR 9800: critérios para lançamento de efluentes líquidos industriais no sistema coletor público de esgoto sanitário: procedimento. Rio de Janeiro: ABNT, 1987.

NBR 11174: armazenamento de resíduos classe II - não-inertes e III - inertes: procedimentos. Rio de Janeiro, 1990.

..NBR 10004: trata da classificação dos resíduos quanto sua forma física, química, infectocontagiosas que podem representar potencial riscos a saúde pública, de 1987.

.. NBR 12245: armazenamento de resíduos sólidos perigosos: procedimentos. Rio de Janeiro: ABNT, 1992.

.. NBR 12807: resíduos de serviço de saúde: terminologia. Rio de Janeiro: ABNT, 1993.

.. NBR 12808: resíduos de serviço de saúde: classificação. Rio de Janeiro, 1993.

.. NBR 12809: manuseio de resíduos de serviço de saúde: procedimento. Rio de Janeiro,1993.

.. NBR 13055: sacos plásticos para acondicionamento de lixo: determinação da capacidade volumétrica. Rio de Janeiro: ABNT, 1993.

.. NBR 1322II: transporte de resíduos: procedimento. Rio de Janeiro, 1994.

.. NBR 13463: coleta de resíduos sólidos: classificação. Rio de Janeiro,1995.

BRASIL. Lei nQ 6938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação, e dá outras providências.

.. Lei 12.305, de 2 de Agosto de 2010. Que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, tem como principal propósito impor obrigações aos empresários, aos governos e aos cidadãos no gerenciamento dos resíduos.

Resolução nQ Dispõe sobre o sistema de licenciamento ambiental, a regulamentação de seus aspectos na forma do estabelecido na Política Nacional de Meio Ambiente, estabelece critério para o exercício da competência para o licenciamento a que se refere o art. 10 da lei n? 6938/81.

BARROS, Diana Luz Pessoa. **Os Discursos do descobrimento:500 e mais anos de discursos/** Diana Luz Pessoa de Barros, (org.) .- São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo; FAPES, 2000.

BRASIL, Lei Federal número 4.771 de 15/09/1965. BRASIL, Lei Federal número Lei11.445/2007.

BRASIL, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

CAPRA, Fritjof. **O ponto de mutação**. 23. ed. São Paulo: Cultrix, 2002. 447 p.

EACH, Escola de Arte, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo: DISCIPLINA: **Sociedade, Meio Ambiente e Cidadania**; Prof. Dr. **Paulo Santos de Almeida**, São Paulo 2009.

<https://www.g1.globo.com/ma/maranhao>. Acesso em: 01/11/2015.

<https://rumosustentavel.com.br>. Acesso em: 28/10/2015.

LÜCKMAN, Ana Paula. **Consumo, consumismo e a produção de lixo nas cidades: os impactos ambientais e a responsabilidade do consumidor**. 2003. Tese de pós-graduação –Universidade do Estado de Santa Catarina.

MARTÍNEZ ALIER, Juan. **Da economia ecológica ao ecologismo popular**. Blumenau: FURB, 1998 362p.

PINTO, N. L. 5., Hidrologia básica. São Paulo: Editora Edgard Blucher, 1976.

RIGHETTO, A. M. Hidrologia e recursos hídricos. São Carlos: EESC-USp, 1998.

ROCCA, A. C. et al. Resíduos sólidos industriais. São Paulo: Cetesb, 1993.

SENGES, G. H. 1969. Limpeza urbana: métodos e sistemas. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Assistência aos Municípios, 1969.

UFMA, Universidade Federal do Maranhão. Disponível em: <https://petbacabal.wordpress.com/2015/07/20/lixao-de-bacabal/>.

**Cassandra Costa Souza**

Graduada do curso de Psicologia (UNINASSAU).

**Danubya Oliveira Pires Aragão**

Professora do curso de Psicologia (UNINASSAU).

## RESUMO

A avaliação psicológica brasileira ainda está em evolução, acerca do tema, existem lacunas a serem preenchidas. O trabalho tem como objetivo a exposição dos contextos históricos e sociais para o entendimento da evolução em sua prática, como as relações dos construtos com a normativa brasileira interfere na aplicabilidade dos laudos na decisão justa sobre a matéria solicitada, analisar a conduta do avaliador pautada na ética, ressaltar a importância das avaliações psicológicas na produção de informações técnicas/científicas para a Psicologia, quais as áreas de participação do Psicólogo como ferramenta na aplicabilidade das avaliações psicológicas e identificar como resultado a escassez de informações mais robustas sobre os possíveis campos de atuação e poucas opções de cursos para desenvolver a capacidade técnica do profissional de Psicologia na aplicação das avaliações psicológicas.

**Palavras-chave:** psicologia; avaliação; documentos psicológicos; ética.

## INTRODUÇÃO

A evolução da Psicologia como um campo da ciência traz a observação dos aspectos psicológicos e comportamentais como um fator importante de identificação da subjetividade dos indivíduos dentro da sociedade. A necessidade de avaliar o outro é inerente à natureza humana desde os primórdios, portanto trouxe historicamente o desenvolvimento de instrumentos quantitativos, mensuráveis e estruturados de avaliação psicológica como critério de possibilidades de mensuração intelectual e emocional de um grupo ou individualmente.

Segundo Bueno e Peixoto (2018), ao abordar as raízes históricas da avaliação psicológica, remetem ao teste criado por Binet e Simon em meados de 1905 na Europa, na qual tinha como objetivo avaliar as crianças das escolas de Paris para inseri-las nas classes de acordo com as suas habilidades. Outro aspecto histórico muito importante foi que os EUA, durante a primeira Guerra Mundial, precisaram avaliar as condições psicológicas e intelectuais de vários recrutas como critério qualitativo de mensuração para

testagem em massa e assim selecionar os candidatos mais preparados para a missão.

No contexto brasileiro, a avaliação psicológica enfrentou algumas dificuldades em decorrência de fatores como a criação acelerada de cursos de Psicologia que resultaram na deficiência de qualificação de professores na área da avaliação psicológica, elaboração de instrumentos apropriados, como também na crença em relação à eficácia dos testes, pois era considerada como uma ferramenta de estigmatização e rotulação por outras abordagens (BUENO E PEIXOTO, 2018).

Os testes psicológicos foram evoluindo no cenário mundial de acordo com o que a Psicologia ia se firmando como uma ciência, a avaliação psicológica permite conhecer o avaliado e a demanda no qual ele está inserido, através de uma interpretação de dados. Dito isso, é importante conceituar as diferenças entre os objetos de análise comportamental científico da avaliação psicológica, como a competência para a aplicabilidade dos testes (NUNES; LOURENÇO; TEIXEIRA, 2017).

Importante ressaltar que a testagem psicológica remete-se ao tipo de ferramenta que será utilizada na coleta dos dados dentro da demanda solicitada e a avaliação psicológica é o processo de investigação dos fenômenos psicológicos que utiliza os testes psicológicos para uma tomada de decisão sobre determinado grupo, instituição e individualmente.

O comportamento humano traz vários construtos que podem ser identificados através dos instrumentos de mensuração psicológica e comportamental, portanto, existem distinção e diferença entre as ferramentas de uso do psicólogo para a prática das avaliações psicológicas, sendo essa compreendida como um processo técnico- científico de coleta de dados, estudo e interpretação de informações a respeito dos fenômenos psicológicos (CFP, 2013).

O psicólogo deve utilizar métodos, técnicas e instrumentos para realizar as tarefas avaliativas, devendo considerar e analisar os aspectos históricos, sociais e culturais do indivíduo avaliado, utilizado em vários contextos como RH, orientação vocacional, em escolas.

Segundo Cruz (2019) a perícia psicológica já se refere ao um contexto de investigação técnico-científica das condições psicológicas das pessoas relacionadas a eventos ou fatos sob investigação, seja no plano judicial ou extrajudicial. Na verdade, é uma modalidade da avaliação psicológica, orientada por uma demanda específica e podem ser feitas através de anamneses, testes psicológicos, vistorias e visitas técnicas.

Ainda dentro do contexto da avaliação psicológica, existem outras terminologias bastante utilizadas, todas com suas características e conceitos, o Psicodiagnóstico tem limitação de tempo, utilizando testes e técnicas psicológicas em caráter individual com propósito clínico e de diagnóstico para um melhor tratamento (CUNHA, 2013, p.23). No Psicotécnico, uma análise da personalidade é um objeto de observação, capaz de definir um padrão de comportamento, como abranger diferenças entre um indivíduo ou grupo

dentro de uma mesma situação, muito utilizado em concursos e exames de direção.

De acordo com Oliveira (2019), as avaliações psicológicas abordam vários contextos de campos de atuação e, com eles, as práticas profissionais em que a psicologia é solicitada, existem diferentes terrenos, nos quais a prática psicológica através da cientificidade pode contribuir de forma ampla e positiva dependendo da finalidade da demanda.

A mais conhecida é o uso das avaliações na prática clínica. Nesta, os recursos são feitos através da estruturação de entrevistas, métodos projetivos e de observação. Já no contexto judiciário o mais utilizado são as perícias psicológicas, e no contexto de análise comportamental no que se remete a aconselhamento de carreira, seleção de pessoas e habilidades sociais.

Compreender as nomenclaturas e identificar os campos de atuação seriam apenas o início para que o psicólogo alcance o entendimento da complexidade que envolve todo o processo de atuação na área da avaliação psicológica, os fenômenos psicológicos das subjetividades humanas requerem um alto conhecimento técnico e ético da profissão.

Na elaboração da avaliação psicológica, o psicólogo sempre deve se basear em métodos, técnicas e instrumentos com cientificidade reconhecida pela prática profissional, com dados fidedignos, observando os contextos históricos e sociais do avaliado, como a natureza não cristalizada dos fenômenos psicológicos (CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA, 2019).

O Psicólogo no exercício da profissão no campo ético deve estar em consonância com os valores embasados na Declaração dos Direitos Humanos. Assim, a avaliação psicológica terá como foco apenas a identificação de um perfil e não como critério de exclusão, sendo o mesmo vedado de praticar atos que negligencie, discrimine ou exerça influência ideológica e moral na execução e construção dos relatórios psicológicos (CÓDIGO DE ÉTICA PROFISSIONAL DO PSICOLOGO, 2005) O referente trabalho aborda uma visão geral do surgimento da utilização das avaliações psicológicas no contexto histórico e atual, abordando a dificuldade de formação adequada de profissionais para preencher todas as lacunas dentro das possíveis áreas de atuação. Contudo, constata-se uma limitação de cursos de formação com enfoque na especialização em instrumentos e métodos de avaliação psicológica.

Outro aspecto que se observa é a utilização da avaliação psicológica como uma das ferramentas de atuação do psicólogo, com regramento ético e científico, estipulados através das leis e código de ética produzidos pelo Conselho Federal de Psicologia.

Um aspecto bastante importante a ser referenciado, seria elencar também as possíveis áreas de atuação como perito psicológico, pois existem diversas possibilidades de carreiras a serem exploradas, com uma alta escassez de profissionais gabaritados para assumir postos de trabalho no contexto da avaliação psicológica.

Conclui-se assim que a pesquisa tem como objetivos do estudo o entendimento histórico e atual do psicólogo na área de avaliação psicológica:

definir o conceito de avaliação psicológica e seus construtos mais utilizados, as áreas de atuação mais comuns no uso da ferramenta e assim auxiliar a visão multifacetada no campo da avaliação psicológica como opção de carreira profissional. Finaliza-se fazendo uma reflexão sobre a prática profissional baseada nas leis, cientificidade e ética.

## REFERENCIAL TEÓRICO

### A avaliação psicológica como ferramenta de atuação do perito psicológico

A avaliação psicológica é definida como um processo técnico-científico de coleta de dados, estudos e interpretação de informações a respeito dos fenômenos psicológicos e tem como objetivo repassar as informações necessárias baseadas nas demandas, condições e finalidades específicas de forma individual, grupal ou institucional nas quais foram solicitadas. (Resolução CFP 009/2018)

Como todo instrumento de análise científica precisa de normativa para sua aplicação com teoria, metodologia e normas éticas definidas, no que diz respeito a avaliação psicológica, a Resolução CFP 009/2018 define “que o psicólogo ou a psicóloga deve basear sua decisão, obrigatoriamente, em métodos e ou técnicas e instrumentos reconhecidos cientificamente...”. Dito isso, poderão ser utilizados fontes fundamentais e complementares como os testes psicológicos, entrevistas psicológicas, anamneses, protocolos ou registros de observação, documentos técnicos ou relatórios de equipes multidisciplinares que não inflijam o código de ética profissional do psicólogo.

O processo de construção da avaliação psicológica obedece a algumas etapas que são de suma importância para alcançar o resultado esperado naquela demanda, elementos como levantamento dos objetivos da avaliação, a coleta das informações através dos construtos escolhidos, integração das informações na construção das hipóteses, a indicação e comunicação das respostas obtidas com a observância dos procedimentos éticos exigidos. (Cartilha Avaliação Psicológica, 2013)

**Figura 1:** Construtos psicológicos que classificam diferentes tipos de testes:







ELABORADO PELA AUTORA  
FONTE: AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA: DIRETRIZES NA REGULAMENTAÇÃO DA PROFISSÃO / CFP, 2010).

A avaliação psicológica tem uma abrangência ampla dos aspectos psicológicos da demanda, pois são um reflexo da vivência humana baseada de acordo com a realidade social, cultural e econômica; a subjetividade humana tem interrelações e por isso que a cientificidade dos métodos empregados nas avaliações psicológicas precisa de uma validade (propósito, contexto e evidências) e confiabilidade nos resultados obtidos, através da normativa (CFP) e dos órgãos reguladores (SATEPSI).

### **Atribuições e Campo de atuação do psicólogo nos processos das avaliações psicológicas**

A psicologia, como ciência, traz em seu regramento as disposições sobre as atribuições do psicólogo perito nos diversos contextos, consistindo em produção de laudos periciais direcionados apenas para o contexto oriundo da demanda solicitada, ressaltando que a atuação deve ser isenta de qualquer interferência que possa prejudicar a idoneidade da avaliação e do periciado. (Resolução CFP 008/2010)

O papel do perito psicológico tornou-se bastante relevante no contexto da construção dos pareceres técnicos na interface dos conflitos, da entrevista, da escuta psicotécnica e psicodiagnóstico.

O campo de atuação do psicólogo na utilização das avaliações psicológicas encontra um solo fértil de possibilidades. No Brasil, os peritos estão em sua grande maioria no contexto do Poder Judiciário, a exemplo das Varas da infância, da juventude, do idoso, da família e nos Ministérios Públicos, a aplicação das análises estão voltadas para a avaliação intelectual e emocional de crianças, adolescentes e adultos em processos jurídicos.

A nomeação dos primeiros especialistas se deu em 1999 pelo Tribunal de Justiça do Rio de Janeiro. A Instituição também estabeleceu normas, procedimentos e exigência de um cadastro para a atuação dos

peritos qualificados no Serviço de Perícias Judiciais e sua atuação bem definida, como definem Casado, Correia, Lacerda (2019, p.17):

O psicólogo no Judiciário, enquanto analista judiciário devidamente concursado em cargo público e enquanto perito cadastrado pelo SEJUD no seu exercício profissional, é convocado, ou demandado a apresentar laudos/ relatórios e pareceres. Precisamos esclarecer que o que nos é demandado remete aos sentidos não explícitos, não manifestos e dissimulados.

O campo jurídico utiliza as prerrogativas do Direito para garantir o ordenamento social através da aplicação das normas, isto é, a verdade seria baseada nas leis e a justiça seria a aplicação delas com intuito de punir ou corrigir comportamentos indesejados dos indivíduos em sociedade.

As demandas judiciais trazem consigo um aspecto em comum, os atos praticados pelas pessoas são influenciados pela sua própria subjetividade, os conflitos exigem um diagnóstico situacional. De acordo com Calçada et al. (2019, p. 20):

Algumas diretrizes que merecem atenção do psicólogo na realização do processo de avaliação psicológica para fins periciais. É essencial que o psicólogo considere as determinações históricas, sociais, econômicas e políticas dos usuários atendidos, compreendendo a natureza dinâmica, não definida e não cristalizada da vida do outro.

A perícia psicológica no âmbito judiciário iniciou-se a partir dos séculos XVIII com a atuação dos psiquiatras. No contexto brasileiro, o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA- Lei nº 8.069/90) acarretou após sua promulgação a formalização da criação do cargo de psicólogo no Tribunal de justiça do Rio de Janeiro em 1999, trazendo para perícia psicológica judicial o estabelecimento e consolidação das normas, construindo um caminho focado em resolução de impasses de forma técnica e com mais celeridade.

Ainda explorando o manejo das avaliações psicológicas nas opções de campos de atuação, as relações de trabalho também necessitam de pareceres com foco no desenvolvimento da subjetividade do indivíduo nas organizações. Sendo assim, a psicologia organizacional utiliza a aplicação das ferramentas da avaliação psicológica nos processos seletivos para captação de pessoas, avaliando as características psicológicas e comportamentais que mais se adequam para o cargo, mas também para o desenvolvimento de habilidades e, frequentemente, no contexto organizacional são utilizados testes projetivos e psicométricos. CATÁLOGO BRASILEIRO DE OCUPAÇÕES (CFP, 2002)

Conforme Resolução CFP 07/2019, a perícia psicológica, no que se refere ao trânsito, foca na avaliação do candidato para requisição da carteira

quantos aos aspectos cognitivos (atenção, memória e inteligência), juízo crítico e comportamento (situações hipotéticas para averiguar o comportamento em trânsito) e traços de personalidade (impulsividade, agressividade e ansiedade). Sua aplicação deverá ser conforme a regulação do CFP e Detran, sendo que os instrumentos e técnicas de mensuração como entrevistas diretas e indiretas, testes psicológicos de acordo com o CFP, dinâmicas de grupo, escuta e intervenção verbais. (Resolução Contran 425/2012)

A Psicologia aplicada no contexto de trânsito também tem o foco para mobilidade humana e educação para o trânsito, pois é preciso compreender que existe inter-relações entre o indivíduo, a sociedade e o trânsito, podendo concluir que os indivíduos participam do processo de influenciar os ambientes e esses também têm relação recíproca. REFERÊNCIAS TÉCNICAS PARA ATUAÇÃO DE PSICÓLOGOS(AS) EM POLÍTICAS PÚBLICAS DE MOBILIDADE HUMANA E TRÂNSITO (CFP,2018)

Continuando com as áreas de atuação de acordo com catálogo brasileiro de ocupações (2002), a utilização dos documentos para perícia psicológica também está sendo bastante relevante na prática de esportes, pois através dos pareceres seria possível avaliar as condições mentais dos atletas na situação desportiva, sendo que a avaliação pode ser individual e em grupo. Esta estuda as variáveis psicológicas durante torneios e competições, na orientação dos pais, visando a preparação psicológica dos esportistas nas praticadas atividades de forma ampla até mais complexa.

Segundo Campos, Alves e Nakano (2016), a psicologia do esporte está começando a identificar que a avaliação psicológica tem importância fundamental para as pessoas com deficiência ou no paratletismo. As pesquisas observam que as características psicológicas negativas, como angústias, frustrações e estresse, destacam-se mais que a autoestima, motivação e bem-estar. Dito isso, é possível traçar um plano terapêutico eficiente após a avaliação psicológica e assim potencializar ainda mais o rendimento nas modalidades praticadas.

Segundo Garcia (2018) as avaliações psicológicas no contexto hospitalar têm foco para levantar dados e informações sobre o estado mental e emocionais dos pacientes no pré ou pós-operatório, o que vai definir o instrumento utilizado vai ser a situação de cada demanda analisada pelo psicólogo, podendo ter ênfase em processos cirúrgicos como bariátrica, resignação sexual, transgenitalização através de questionários específicos, avaliação psicossocial e exames psíquicos.

A avaliação psicológica também se faz presente nos certames dos concursos públicos para fins de seleção de candidatos, sendo um processo sistemático, de levantamento de informações, com base em procedimentos científicos que permitem identificar aspectos psicológicos do candidato. (Resolução CFP 002/2016)

Com o contexto da pandemia, o atendimento remoto trouxe um desafio ao tentar aliar os aspectos técnicos e éticos com a utilização das ferramentas pertinentes na prestação de serviços psicológicos, no que cabe

às obrigações do profissional de psicologia na aplicação das avaliações remotas: a) simular os procedimentos informatizados e remotos antes de fazer com o paciente, b) fazer o monitoramento audiovisual para garantir que a ferramenta seja respondida pelo paciente e não por outros, c) saber usar as tecnologias e garantir a segurança da conexão utilizada durante o atendimento para os dois lados, d) considerar a situação do paciente no quesito físico e de ambiente, e) atentar-se para o tempo de duração das sessões, f) usar uma abordagem multimétodo, garantindo a avaliação com diferentes recursos, aumentando a confiabilidade dos escores obtidos. Sendo assim, são direitos do cliente ter uma avaliação pautada no mesmo padrão ético de atendimento usual e deve ser informado de todas as limitações previamente do atendimento remoto, garantir o sigilo e que conste no documento que a avaliação foi efetuada durante a pandemia, assim considerando as mudanças no desempenho do examinando devido ao contexto. (CARTILHA DE BOAS PRÁTICAS PARA AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA EM CONTEXTO DE PANDEMIA, p.15,2020)

Segundo Boff e Magalhães (2019, pag. 26) “A depender do campo de atuação escolhido, o profissional deverá buscar aprimoramento para desempenhar com segurança o processo de avaliação”, pois a formação acadêmica não traz ao psicólogo uma habilidade especializada. Tais observações servem de alerta no cuidado da realização do documento psicológico e na conduta profissional correta.

### **A elaboração e a ética profissional na construção dos documentos psicológicos conforme normativa brasileira**

A nova Resolução do CFP nº 006/2019 “institui regras para a elaboração de documentos escritos produzidos pela(o) psicóloga(o) no exercício profissional” e a elaboração de documentos psicológicos possui princípios norteadores fundamentais.

Em relação ao documento psicológico, este é oficialmente solicitado por algum órgão quanto às suas demandas, sendo um instrumento resultante da prestação de serviço psicológico. Outra exigência é que o relatório obedeça ao princípio técnico, pois este deve contemplar informações embasadas na qualidade técnica e científica, com linguagem técnica precisa, nas normas cultas da língua brasileira e de acordo com aos princípios e dispositivos regulamentados no Código de Ética Profissional do Psicólogo CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA (2019, pág.12).

Conforme as prerrogativas dispostas no Art. 13, o Laudo Psicológico tem como conceito e finalidade:

O laudo psicológico é o resultado de um processo de avaliação psicológica, com finalidade de subsidiar decisões relacionadas ao contexto em que surgiu a demanda. Apresenta informações técnicas e científicas dos fenômenos psicológicos, considerando os

condicionantes históricos e sociais da pessoa, grupo ou instituição atendida.

O Código de Processo Civil (CPC), Lei nº 5 869/1973, dispõe em seus artigos as prerrogativas em relação às atribuições e obrigações do conhecimento científico ou técnico que norteiam o curso para perito, sendo fundamental a obediência ao Código De Ética Profissional do Psicólogo para a atuação do exercício da profissão.

Na base estrutural dos laudos, os itens são a identificação, descrição da demanda, procedimento, análise, conclusão e referências. O relatório deve apresentar todos os itens de forma separada, fornecendo as informações necessárias com raciocínio técnico-científico do profissional e fundamentação teórica científica CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA, (2019).

De acordo com Boff e Magalhães (2019, pág.40), “na perícia psicológica, o desafio, as reflexões devem constituir uma prática constante dos profissionais que honram sua expertise de forma qualificada e ética na prestação dos serviços psicológicos”. Dito isso, a ética profissional dos peritos na área de Psicologia, no Brasil, é regida pelo Código de Ética Profissional do Psicólogo, através das resoluções do Conselho Federal de Psicologia.

Os princípios do Código de Ética enfatizam que o profissional deve basear seus serviços “no respeito e na promoção da liberdade, da igualdade e da integridade do ser humano”, com atitudes embasadas na “responsabilidade social, promover a saúde, qualidade de vida das pessoas e da coletividade” e posicionando-se de forma crítica “nos contextos em que atua e acerca dos impactos dessas relações sobre suas atividades profissionais”.

Com base no parágrafo único do art. 2º da resolução do CFP Nº 008/2010, dispõe que “A relação entre os profissionais deve se pautar no respeito e colaboração, cada qual exercendo suas competências, podendo o assistente técnico formular quesitos ao psicólogo perito.”

Nas responsabilidades do psicólogo, estão algumas obrigações acerca da elaboração dos laudos, o respeito ao sigilo profissional a fim de proteger a intimidade das pessoas, assumir responsabilidades caso esteja capacitado pessoal, teórico e tecnicamente. Com isso, é totalmente vedado emitir pareceres sem fundamentação e qualidade técnicas-científico (CÓDIGO DE ÉTICA PROFISSIONAL DO PSICÓLOGO (2005, p.15).

Um importante fato que merece uma reflexão e atenção da sociedade seria a possibilidade de abertura para outros profissionais não psicólogos na aplicação e compra de testes psicológicos. Conforme a alegação do STF, as restrições são desproporcionais e ofensivas aos postulados constitucionais da liberdade do manifesto de pensamento e de acesso à informação. Assim, o CFP afirma que “possibilitar o acesso a pessoas que não são psicólogas pode significar prejuízo nas áreas como trânsito, justiça, segurança pública, concursos públicos e outras áreas” , mas esse acesso traz reflexões sobre a forma e de quem irá produzir informações através da avaliação equivocada

que o avaliador sem capacitação suficiente para interpretação dos resultados pode contrastar, com os conceitos científicos para a validade dos processos. Dessa forma, ele oferece assim perigo ao avaliado, pois o laudo poderá apresentar o uso técnico incorreto e eticamente sem nenhuma responsabilidade exigida e conforme Noronha et al. (2021, p. 5):

A liberação dos testes à população pode vir a facilitar o estudo das respostas de um teste pelos respondentes. A consequência disso seria propiciar um contexto de possível falseamento das respostas em diversos conteúdos no qual o perfil psicológico patológico ou muito desorganizado poderia ser tanto um risco para a própria pessoa como também para a comunidade que ela está inserida.

Por outro lado, existe o aspecto interdisciplinar do uso dos instrumentos psicológicos. Portanto, não poderia ser exigida a aplicação apenas por psicólogos, a exemplo da psiquiatria que usa escalas de humor, profissionais como médicos e fonoaudiólogos, com especialização na área e utilizam os testes cognitivos para um diagnóstico neuropsicológico. (AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA: DIRETRIZES NA REGULAMENTAÇÃO DA PROFISSÃO / CFP, 2010)

No sistema americano, a regulamentação ética do uso dos testes psicológicos é restrita à formação profissional ou certificação, isto é, o profissional que obtiver as exigências para aplicabilidade dos testes não sofrerá nenhum tipo de sanção, e na regulação brasileira os profissionais da área podem acessar o site do Sistema de Avaliação de Testes Psicológicos para obter a lista dos testes que são favoráveis aos psicólogos, instrumentos não privativos do psicólogo, os testes não favoráveis e não avaliados pelo órgão. (SATEPSI / CFP, 2010)

Romaro (2013) conclui que códigos de ética expressam sempre uma concepção de homem e de sociedade. Traduzem-se em princípios e normas que devem se pautar pelo respeito ao sujeito humano e seus direitos fundamentais.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente artigo buscou apresentar primeiramente a evolução histórica das avaliações psicológicas como uma ferramenta de ajuda na mensuração e identificação das personalidades subjetivas humanas e como pode contribuir para a construção da cientificidade da Psicologia, pois acelerou a produção de técnicas e ferramentas eficazes no auxílio da observação psíquica humana. Assim, estabeleceu-se como ciência e profissão nos vários contextos de aplicabilidade das avaliações psicológicas.

Consequentemente, foi possível identificar que o crescimento da avaliação psicológica trouxe a necessidade de um avanço metodológico compatível com as necessidades apresentadas desses construtos e de

formação profissional qualificada para a aplicação das ferramentas. No Brasil, a normatização e regramento das técnicas e conceitos das avaliações psicológicas são conduzidas pelo Conselho Federal de Psicologia que fornece subsídio através das Resoluções e Leis, o aspecto da atuação profissional do psicólogo é remetido ao Código de Ética Profissional do Psicólogo. Assim, resguarda a aplicabilidade dos instrumentos de investigação baseada na produção de conhecimento e a construção ética dos profissionais de Psicologia, garantindo os direitos humanos na sociedade.

Vale ser ressaltado a grande área de atuação dos psicólogos na aplicação das avaliações psicológicas. Observa-se que a crescente necessidade e a falta de profissionais estão associadas à falta de capacitação e escassez de informação específica sobre a área pretendida. Portanto, seria importante fazer algumas indagações: Como aumentar as fontes de conhecimento para que os psicólogos conheçam mais detalhadamente essas áreas? Ou ainda: Que competências o psicólogo precisa desenvolver para determinada área de atuação? Como sugestão para essas questões, certamente a produção de mais artigos e livros acerca do tema, como também disponibilizar conteúdos de fácil acesso para os profissionais e estudantes durante o curso de Psicologia, que sejam trabalhadas uma gama maior de testes para um maior engajamento dos alunos nessa possível profissão.

Conclui-se que a avaliação psicológica tem uma variável enorme de opções de atuação, e a limitação de informações ainda é um obstáculo a ser ultrapassado. No Brasil, o Conselho Federal de Psicologia é bem atuante nas demandas da avaliação psicológica, mas ainda pouco exploradas, mesmo sendo um campo fértil de possibilidades da avaliação psicológica, com foco na subjetividade humana e conhecimento científico das atividades inerentes da sociedade.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOFF, D; MAGALHAES, M.V. O.C. **Perícia psicológica**: Desafios, Reflexões e Cuidados. Rio de Janeiro: Fólio Digital, 2019.

BUENO, J. M. H., & PEIXOTO, E. M. Avaliação Psicológica no Brasil e no Mundo. **Psicologia**: Ciência e Profissão, Brasília, v. 38, nº3, p. 108-121, jul./set. 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pcp/a/wPMfKZRCf5fRtjhgXK5XyKq/?format=pdf&lang=pt> . Acesso em 05 out.2021.

BRASIL. **Lei nº 4.119**, de 27 de agosto de 1962. Dispõe sobre a profissão de psicólogo. Disponível em: <https://www.diariodasleis.com.br/legislacao/federal/74834-lei-nu-4-119-de-27-de-agosto-de-1962-que-dispue-subre-a-profissuo-de-psicologo.html> . Acesso em 03 jun. 2021.

BRASIL. **Lei nº 5. 869**, de 11 de janeiro de 1973. Código de Processo Civil. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l5869impressao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5869impressao.htm) . Acesso em 03 jun. 2021.

BRASIL. **Lei nº 8.069**, de 13 de julho de 1990. Estatuto da Criança e Adolescente. Disponível em: [https://crianca.mppr.mp.br/arquivos/File/publi/camara/estatuto\\_crianca\\_adol escente\\_9ed.pdf](https://crianca.mppr.mp.br/arquivos/File/publi/camara/estatuto_crianca_adol escente_9ed.pdf) . Acesso em 03 jun. 2021

CALÇADA, Maria et al. **A perícia psicológica no Brasil**. Rio de Janeiro: Fólio Digital, 2019.

CASADO, C; CORREIA, P; LACERDA, I. **A perícia psicológica e sua prática ético-política**. Rio de Janeiro: Fólio Digital, 2019.

CAMPOS, C. R, ALVES, R. J. R., & NAKANO, T. C. Avaliação psicológica em paratletas. **Revista Diálogos**, Brasília, DF: Conselho Federal de Psicologia,2019.

CENTRO DE REFERENCIAS TECNICAS EM PSICOLOGIA E POLÍTICAS PUBLICAS. **Referencias Técnicas para Atuação de Psicólogos(os) em Políticas Públicas de Mobilidade Humana e Trânsito**. Brasília, DF: Conselho Federal de Psicologia, 2018.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. **Atribuições do Psicólogo no Brasil**. Brasília: Catálogo de Ocupações do Ministério do Trabalho,2012.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. **Avaliação Psicológica: Diretrizes na Regulamentação da Profissão**. Brasília, DF: Conselho Federal de Psicologia, 2010.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. **Cartilha de Boas Práticas para Avaliação Psicológica em Contextos de Pandemia**. Brasília, DF: Conselho Federal de Psicologia, 2020.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. **Código de Profissional do Psicólogo**. Brasília: CFP,2005.

\_\_\_\_\_.Resolução nº 008/2010. Disponível em: [https://site.cfp.org.br/wp-content/uploads/2010/07/resolucao2010\\_008.pdf](https://site.cfp.org.br/wp-content/uploads/2010/07/resolucao2010_008.pdf) . Acesso em: 04 jun. 2021.

\_\_\_\_\_.Resolução nº 006/2019. Disponível em: <https://site.cfp.org.br/wpcontent/uploads/2019/09/Resolu%C3%A7%C3%A3o-CFP-n-06-2019-comentada.pdf>. Acesso em 04 jun. 2021.



\_\_\_\_\_. Resolução nº 007/2019. Disponível em:  
[https://www.in.gov.br/materia/asset\\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/62976927/do1-2019-02-12-resolucao-n-1-de-7-de-fevereiro-de-2019-62976886](https://www.in.gov.br/materia/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/62976927/do1-2019-02-12-resolucao-n-1-de-7-de-fevereiro-de-2019-62976886)  
. Acesso em 10 out. 2021.

GARCIA, Tassia. **Psicologia Hospitalar e Avaliação Psicológica**. Psicoclub, 2018. Disponível em:  
[https://psico.club/conteudo/psicologia\\_hospitalar\\_e\\_avaliacao\\_psicologica/700/14](https://psico.club/conteudo/psicologia_hospitalar_e_avaliacao_psicologica/700/14) . Acesso em 15 out. 2021

NORONHA, A. P. P., RESENDE, A. C., OLIVEIRA, K. L., MUNIZ, M., & REPPOLD, C. T. Os Impactos da Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 3481. **Psicologia e na Sociedade Psicológica**: Ciência e Profissão. São Paulo, v. 41, n1, 2021. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/j/pcp/a/9dsRtZgMSPQmdDvtygkB7ms/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 15 nov.2021

NUNES, M. L. T.; LOURENÇO, L. J.; TEIXEIRA, R. C. P. **Cap. 2 – Avaliação Psicológica**: o papel da observação e da entrevista. São Paulo, 2017.

ROMARO, R. A. **Ética na psicologia**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

SATEPSI, Sistema de Avaliação de Testes Psicológicos. **Avaliação dos Testes Psicológicos**. Disponível em: <https://satepsi.cfp.org.br/> . Acesso em 10 nov.de 2021

**Wanderson Carvalho da Rocha**

Mestrando em Educação (PPGE – UEMA / Mestrado Profissional);  
Especialista em Ensino de Matemática (IFMA);  
Licenciado em Matemática (IFMA).

**Jackson Ronie Sá-Silva**

Doutor em Educação (UNISINOS);  
Líder do Grupo de Pesquisa Ensino de Ciências, Saúde e Sexualidade (GP-Encex);  
Professor Adjunto IV do Departamento de Biologia (DBIO-UEMA)  
e do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE - UEMA / Mestrado Profissional).

## RESUMO

Esse trabalho é fruto de uma investigação que buscou analisar a leitura e a escrita como práticas de ensino nas aulas de Matemática para a Alfabetização Científica, e foi embasado por reflexões teóricas sobre os atos de ler e escrever. A metodologia é adotada a partir de uma revisão de literatura sobre alguns estudos que tratam sobre leitura e escrita, Alfabetização Científica e livro didático de Matemática do Ensino Médio. Os principais autores que corroboram com esse estudo são Soares (1998), D’Ambrósio (2009), Fiorentini e Lorenzato (2012), Chassot (2005), Freire (2011), entre outros. Os resultados encaminham à ideia de que a leitura e a escrita são possibilidades significativas para o processo de ensino-aprendizagem de Matemática. A Alfabetização Científica pode ser entendida como um caminho para a aprendizagem significativa, e pode ser inserida por meio da leitura e da escrita nas aulas. Assim, esse estudo possui contribuições sobre a temática, e visa colaborar com novas visões e perspectivas para a compreensão da leitura e da escrita no ensino de Matemática.

**Palavras-chave:** leitura; escrita; alfabetização científica; livro didático de matemática.

## INTRODUÇÃO

A leitura é uma técnica que se desenvolveu com o passar dos tempos juntamente com o avançar da prática escrita, e estas estiveram sempre caminhando lado a lado, servindo sempre aos interesses dos grupos sociais, inclusive, desde os tempos remotos (MALTA, 2004). Por outro lado, a Matemática também evoluiu e com o passar dos tempos vem sendo aprimorada e aprofundada em diversos campos, tendo a escrita como uma das práticas principais para a perpetuação dos saberes adquiridos e construídos ao longo dos tempos. Para Boyer (2012), o desenvolvimento da

escrita e da leitura foram fundamentais para o legado dos estudos matemáticos antigos e contemporâneos, embora muitos dos livros, entalhes, papiros e pergaminhos tenham se perdido com o passar do tempo.

Esse estudo tem como objetivo geral analisar a leitura e a escrita como práticas de ensino nas aulas de Matemática para a Alfabetização Científica. Os objetivos específicos são: a) compreender a Alfabetização Científica a partir da leitura e escrita no Ensino Médio; b) Entender características dos livros didáticos de Matemática do Ensino Médio. Como problema de pesquisa, destaca-se o seguinte questionamento: É possível entender a Alfabetização Científica a partir da leitura e da escrita nas aulas de Matemática do Ensino Médio?

Assim, o ato de ler e escrever são entendidas como habilidades que se desenvolvem a partir das necessidades humanas e suas coletividades (SOARES, 1998), e que ganha sentido a partir da teoria de Vygotsky sobre o desenvolvimento humano. Para Vygotsky o desenvolvimento humano passa por dois níveis, que são o Desenvolvimento Real e o Desenvolvimento Potencial. Na fase de Desenvolvimento Real os indivíduos são capazes de interpretar e resolver de forma autônoma, enquanto no Desenvolvimento Potencial os sujeitos resolvem seus problemas de forma a depender de terceiros, utilizando-se de saberes que já conhece e que estão em processo ou em elaboração para alcançarem o nível de Desenvolvimento Real (VYGOTSKY, 2007).

Dessa maneira, Vygotsky entende que a formação da mente se dá a partir das construções e estruturas sociais, que o sujeito aprende com o meio em que vive, estando sujeito a sofrer interferências e interferir no seu meio social. Com isso, o processo educativo também passa a ser entendido nas óticas formal, não-formal e informal, caracterizando-se a partir do lugar ou espaço onde as interações educativas acontecem (D'AMBRÓSIO, 2012). As escolas e instituições semelhantes fazem partes dos espaços formais de aprendizagem, enquanto biblioteca, laboratórios, cinemas, museus, entre outros, estão inseridos no conceito de espaços não-formais de aprendizagem. Os espaços informais são os demais espaços, como praças, filas de bancos, momentos de lazer, entre outros. Assim, conclui-se a ideia de que os sujeitos aprendem em diferentes espaços (MARQUES; FREITAS, 2017).

## **METODOLOGIA**

Este estudo se configura em uma abordagem qualitativa, tendo como pensamento central a lógica pós-estruturalista e o pensamento D'Ambrosiano sobre Educação Matemática e seus desdobramentos acerca do texto matemático nos livros didáticos de Matemática do Ensino Médio. Portanto, trata-se de uma pesquisa bibliográfica, onde serão utilizadas a técnica leitura e análise de livros e artigos para mapear os discursos existentes sobre a leitura, a escrita, a Alfabetização Científica, o livro didático e a Matemática do Ensino Médio.

É certo que a lógica pós-estruturalista e o pensamento D'Ambrosiano ancoram o desejo de incursão no novo a partir da releitura de um material que já existe, e esse estudo busca retratar um olhar sobre a leitura e a escrita como possibilidades pedagógicas para a Alfabetização Científica. Com isso, as lógicas que guiam esse estudo se voltam a observar o objeto de forma crítica, tendo como necessidade a compreensão das relações da temática geral. Dessa forma, D'Ambrósio (2009), Knijnik e Duarte (2010), Chassot (2005) e Sasseron e Carvalho (2009) e Freire (2011) encaminham seus estudos ao entendimento da Educação Matemática e a Alfabetização Científica em um viés reflexivo, relevando assim a convergência teórica e epistêmica dos métodos aqui adotados, que segundo Minayo (2009) é requisito necessário para todo estudo qualitativo.

### **A LEITURA E A ESCRITA: práticas para a Alfabetização Científica**

Diante disso, pode-se entender que a leitura e a escrita são práticas fundamentais na formação integral do cidadão, e este deve conhecer a trajetória e a importância dessas práticas, já que elas estão presentes em todos os momentos de nossa vivência enquanto sujeitos sociais (SOARES, 1998). No entanto, para além da leitura e da escrita, a criticidade também deve ser um instrumento a ser explorado por meio dessas práticas, pois isso enriquece e torna mais valiosa a experiência formativa dos sujeitos. No entendimento de Freire (2011, p. 41),

Desde o começo, na prática democrática e crítica, a leitura do mundo e a leitura da palavra estão dinamicamente juntas. O comando da leitura e da escrita se dá a partir de palavras e de temas significativos à experiência comum, [...] e não de palavras apenas ligados à experiência do educador mas de um conjunto mais sistemático sobre os objetos.

As reflexões que surgem em torno da utilização da leitura e da escrita como práticas educativas na perspectiva pós-crítica sempre encaminham à ideia de que é preciso haver uma melhoria na instrumentação da qualificação docente em relação às práxis, e isso ganha maiores proporções nos debates sobre a formação de professores. É preciso também que fique claro que a leitura e a escrita não podem ser habilidades a serem desenvolvidas e estudadas apenas em disciplinas no âmbito das Linguagens e Suas Tecnologias, mas por todas as demais áreas do conhecimento (D'AMBRÓSIO, 2012).

Assim, a busca pela inserção da leitura e da escrita como práticas de ensino no campo da Matemática, segundo Malta (2004), embora ainda seja pouco discutida, deve passar a ser cada vez mais explorada em sala de aula, pois a ideia não é ensinar o aluno a ler e escrever, mas construir o conhecimento matemático a partir da leitura e da escrita de textos que lhes permita ativar a criticidade sobre os conteúdos, reconhecendo as práticas de

leitura e de escrita como ferramentas importantes para um ensino contextualizado de Matemática, que foge da apresentação e desenvolvimento de fórmulas e cálculos, passando a refletir e criticar sobre a importância, a necessidade e as aplicações dos mesmos no dia a dia.

Na perspectiva de Candido (2001), ler e escrever são atividades necessárias na aquisição do conhecimento matemático crítico, e ainda segundo o autor, a leitura e a escrita representam-se como parte do processo de aprendizagem, devendo ser referenciado e explorado por todas as disciplinas escolares, dando sempre ênfase para os objetivos da aula. A partir disso, percebe-se que os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) são claros a afirmarem a importância de se buscar práticas que levem os alunos à construção do conhecimento de mundo, valorizando a criticidade e a noção ampla sobre tudo que o cerca (BRASIL, 1998).

Por outro lado, é notório que a Matemática enquanto ciência se tem se preocupado ao longo dos anos em solucionar problemas de cunho quantitativo e auxiliar a ver o mundo a partir da ótica cartesiana, fazendo com que a quantificação e a numerificação prevaleçam. No entanto, a Educação Matemática vem romper com esses estigmas e apontar a da necessidade de se alcançar uma visão mais qualitativa dos modelos matemáticos, ajudando a pensar matematicamente, porém com espectros mais dinâmicos sobre os objetos, zelando pelo pensamento crítico e sem fugir dos cálculos, modelos e fórmulas (FIORENTINI; LORENZATO, 2012).

Assim, acerca do contexto da Educação Matemática, Boeri e Vione (2009, p.09) afirma que “o ensino e a aprendizagem da Matemática estão passando por um profundo processo de renovação. Renovação esta, não apenas de conteúdos, mas principalmente de objetivos e de metodologias”. Diante desse ponto de vista, o ensino e a aprendizagem passam a ser um processo construtivo de saberes, onde as práticas e métodos de ensino se baseiam no rompimento com o tradicionalismo.

Diante dessa visão, Ubiratan D’Ambrósio (2009) apresenta a Educação Matemática como um movimento que estimula a necessidade de romper com o tradicionalismo dentro do ensino de Matemática, chamando atenção para algumas tendências à luz do ensino dessa ciência na Educação Básica. O autor caminha próximo às correntes filosóficas Freireanas, Vygotskianas e Marxistas, o que lhe permite analisar a Educação Matemática como sob as visões humanista e da aprendizagem em relação ao cotidiano nos alunos (da teoria da Zona de Desenvolvimento Proximal), e essas visões refletem de forma significativa na formação de professores e professoras que lecionam Matemática na educação básica através das práticas que por eles são desenvolvidas.

Contudo, para D’Ambrósio (2009), o aluno não deve aprender somente os cálculos matemáticos, mas seja capaz de entender o verdadeiro significado daquele aprendizado e suas possíveis implicações em seu dia a dia. Assim, os estudantes devem ser estimulados a entender a teoria e a prática, e não a ser um mero reprodutor daquilo que o professor ensina e apresenta durante as aulas. A partir dessa ideia é possível entender que o

ensino de Matemática precisa passar por um contexto mais amplo, onde seja possível apresentar os diferentes conceitos a partir de situações do dia a dia, já que não basta ensinar os estudantes a calcular, mas é preciso dar significado a cada cálculo.

Diante disso, D'Ambrósio (2012) apresenta a transdisciplinaridade como um fenômeno que deve ocorrer com maior frequência no âmbito do ensino de Matemática na educação básica, pois segundo ele, as relações estabelecidas com outros componentes curriculares é extremamente necessária para que os estudantes desenvolvam uma visão holística. Assim, a Matemática não pode ser uma disciplina isolada, mas apresentada a partir de conceitos e conteúdos dos demais componentes curriculares.

Portanto, é possível apresentar a ideia de Alfabetização Científica, que é um conceito que se desenvolveu principalmente dentro dos estudos em Educação em Ciências, e costuma ser desenvolvido com maior frequência nos campos de Ensino de Química, Física e Biologia (SASSERON; CARVALHO, 2011), mas não limita-se a esses componentes curriculares. A ideia central desse termo está ligada à formação crítica dos cidadãos, no sentido de que os mesmos sejam capazes de compreender e resolver diferentes situações do seu cotidiano. Assim, as ideias que baseiam a Alfabetização Científica no Brasil são fundadas principalmente no ideário de Paulo Freire, que como educador buscou apontar a educação como um exercício para a prática de liberdade e entendimento de mundo (LORENZETTI; COSTA, 2018).

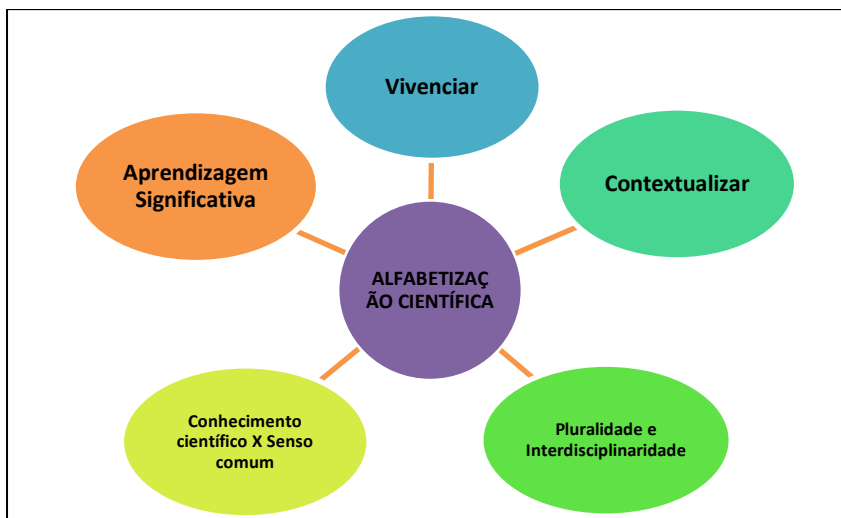
Embora a maioria dos estudos sobre Alfabetização Científica ainda estejam concentrados no âmbito da Educação em Ciências, todas as ideias e noções que direcionam aos principais conceitos dessa vertente apontam para a necessidade de uma formação cidadã, plural e interdisciplinar, que deve ser encabeçada a partir de práticas educativas que proporcionem aos alunos a aprendizagem significativa dos objetos e conteúdos estudados em todas as disciplinas do currículo da educação básica (CHASSOT, 2005).

Portanto, diante da ideia de aprender e ensinar para a descoberta do mundo é que surge a o conceito de Alfabetização Científica e a necessidade de discutir e implementá-la na Educação Básica. Chassot (2005), ao apresentar a Alfabetização Científica, apontou também que esta deve ser um instrumento que possa fornecer ao aluno a capacidade de ler e interpretar o mundo que o rodeia, sendo este capaz de compreender e resolver problemas de sua realidade e para além dela.

Com isso, ao buscar entender sobre o processo de letrar, Soares (1998, p. 18) afirma que o letramento é “resultado da ação de ensinar ou aprender a ler e escrever: estado ou condição que adquire um grupo social ou um indivíduo como consequência de ter-se apropriado da escrita”. Nesse sentido, ensinar e aprender com base nas ideias de Alfabetização Científica ou Letramento Científico direciona às noções primitivas de leitura e escrita. Para Freire (2011), além de aprender a ler e escrever, os alunos também devem ser estimulados à criticidade sobre os objetos de estudo, tornando-se indivíduos capazes de refletir sobre diversos temas.

Diante disso, a Alfabetização Científica apresenta-se com uma variedade de possibilidades que permitem (re)pensar as necessidades e potencialidades metodológicas de muitos recursos diante das práticas professorais (LORENZETTI; COSTA, 2018). Na Figura 02 pode ser observada alguns as relações de alguns eixos que estão vinculados diretamente às práticas promovidas pela Alfabetização Científica.

Figura 02: Alguns eixos associados à Alfabetização Científica



Fonte: Elaborado pelo autor, com base em Chassot (2005), Sasseron e Carvalho (2011) e Lorenzetti e Costa (2018).

É importante destacar ainda que a ideia de Alfabetização Científica está difundida dentro das teorias de currículo na perspectiva pós-crítica, tendo em vista que essa corrente filosófica encabeça estudos que visam a reconfiguração das práticas educativas voltadas à implementação de metodologias que são capazes de fazer o aluno aprender de forma significativa, possibilitando também a utilização de práticas pedagógicas distantes dos modelos convencionais adotados (SILVA, 2017).

Assim, o entendimento de currículo no âmbito da pós-criticidade na visão de Silva (2017), sugere que as relações educativas em espaços formais de aprendizagem se desenvolvem a partir de muitos elementos, porém, existe uma confluência que direciona o meio social e as práticas de onde os sujeitos que ensinam e aprendem estão inseridos, já que para o autor, currículo é cultura, e nesse sentido, deve ser flexível e dinâmico, e isso abre portas para pensar a Alfabetização Científica como instrumento de ensino para uma aprendizagem cada vez mais significativa no contexto da Matemática.

Segundo Nóvoa (2009), para que uma ideia seja bem sucedida e entendida como prática educativa, é preciso que passe pelo crivo da criticidade curricular, pois assim é possível desvelar os principais métodos e

filosofias que regem tal ideia, já que todo o processo educativo no âmbito da educação formal está inserido no contexto da formação de professores (inicial e continuada), a criticidade e a flexibilidade devem ser habilidades de todo e qualquer docente. Para o autor, as teorias no campo do currículo, mesmo sendo amplas e complexas, devem ser aprofundadas e compreendidas por professores que atuam principalmente na educação básica, tendo em vista toda a amplitude, diversidade e necessidade de inovação metodológica para além das práticas docentes.

Diante disso, o ideário da Alfabetização Científica necessita urgentemente ser trabalhado no âmbito da formação de professores (inicial e continuada), pois mesmo que o profissional docente conheça e utilize-se esse método em sala de aula, ele deve partilhar suas experiências com os demais sujeitos (dentro e fora) do seu convívio professoral (SASSERON, 2015). Assim, Soares (1998) aponta que, para além do letramento, as práticas de partilha dos conhecimentos e saberes sobre os objetos aprendidos devem ser está sempre no foco do processo de ensino.

Dessa forma, a Alfabetização Científica na busca pela interdisciplinaridade fornece muitos meios para que os alunos aprendam de forma efetiva e o professor ensine de forma mais dinâmica, o que segundo Sasseron (2015) pode ser entendido como uma necessidade urgente na educação básica. Segundo a autora, o ensino por investigação, o ensino com pesquisa, a utilização de textos como recursos durante aulas, são alguns dos exemplos que compõem o rol de possibilidades pedagógicas exploradas com êxito no campo das práticas em Alfabetização Científica.

Assim, diante das abordagens sobre Educação Matemática, Alfabetização Científica e o uso de TCD, são apresentados os conceitos em torno do tema Texto Matemático. Alguns autores conceituam de acordo com uma vertente matemática, o que seria uma espécie de “tipo textual”, de acordo com os objetivos e os públicos a serem alcançados. Para Dante (2018), o texto matemático pode ser aquele escrito a partir de uma linguagem técnica e rebuscada, como aparece nos enunciados de axiomas, mas também podem ser utilizados em contextos pedagógicos, apresentado por exemplo, a história da matemática e suas aplicações. Com isso, é preciso reafirmar que a leitura e a escrita não podem estar distantes do ensino de Matemática, mas fazer parte dos processos metodológicos e curriculares dessa disciplina.

Para Smole e Diniz (2011) o Texto Matemático pode assumir desde um caráter científico e rebuscado ao mais simples e de fácil apresentação. Por outro lado, a Matemática científica, encabeça uma robustez maior no uso da linguagem, buscando mostrar sentenças, teoremas e enunciados sobre os saberes puros dessa ciência. Contudo, a Educação Matemática mostra que deve existir uma simplificação da forma de ensinar e aprender, buscando tornar os saberes matemáticos mais acessíveis aos sujeitos que aprendem (FIORENTINI; LORENZATO, 2012).

Assim, Ripardo et al (2015) também encaminha a ideia de que os professores de Matemática não estão preparados para trabalhar com Textos



Matemáticos, e esse pode ser um dos motivos que distancia o professor da utilização de textos nas aulas de Matemática, mesmo que esses recursos estejam disponíveis no livro didático e sejam capazes de ajudar o aluno a entender melhor o conteúdo.

Dessa maneira, tendo os textos dos livros didáticos de Matemática do Ensino Médio como sítio de pesquisa, Pereira (2016) aponta que existem diversos discursos nesses textos, muitos deles podem ser utilizados para apresentar à História da Matemática. Para a autora, o professor de Matemática deve se apropriar desses recursos e mostrar aos alunos que a Matemática é objeto de estudo desde os tempos remotos, e que possui importância relativa no desenvolvimento da humanidade.

Por outro lado Malta (2004) e Ripardo (2009) apontam a dificuldade de professores de Matemática com a leitura e a escrita, podendo ser esse um dos motivos para que os mesmos não apresentem uma abordagem metodológica que contemple a história, a aplicação da Matemática no cotidiano ou utilizar-se de textos. Isso mostra que o professor de Matemática ainda é muito ligado aos números e a lógica cartesiana, e nem sempre se dispõe a apresentar uma dinâmica diferente durante suas aulas, pois é carente de uma visão mais ampla sobre Educação Matemática e suas implicações no âmbito do currículo e do ensino dessa desse componente.

Dessa forma, Malta (2004) e Dias (2016) também prezam por um aprendizado efetivo da Matemática através de estratégias mais dinâmicas, onde o aluno seja um sujeito capaz de interpretar e resolver problemas do seu cotidiano, e é nesse sentido que a Alfabetização Científica pode contribuir para a aprendizagem, uma vez que essa vertente visa a criação de meios que encaminhe os alunos para uma aprendizagem significativa, tendo a capacidade de investigar e criticar como principais habilidades a serem desenvolvidas.

Nesse sentido, apresenta-se a necessidade do aluno de entender o espaço em que vive como meio para a produção do conhecimento, e segundo Chassot (2005), é isso que busca a Alfabetização Científica, ou seja, estimular o aluno a fazer uma leitura de mundo. Segundo Smole e Diniz (2011), a compreensão de mundo é precedida da leitura na escola, já que ela tem o poder de criar um mecanismo de aprendizagem e de repasse de informações. Já os Parâmetros Curriculares Nacionais são diretos ao afirmar que:

A leitura na escola tem sido fundamentalmente, um objeto de ensino. Para que possa construir também objeto de aprendizagem, é necessário que faça sentido para o aluno, isto é, a atividade de leitura deve responder do seu ponto de vista, os objetivos de realizações imediatas. (BRASIL, 1998, p. 54)

Contudo, o professor de Matemática não pode fugir de sua proposta curricular, ou seja, deve ensinar aos alunos os cálculos e as maneiras possíveis de solucionar as questões matemáticas. Por outro lado, é preciso

entender que o potencial dos textos matemáticos que compõem os livros didáticos, devendo estes serem utilizados para uma melhor apropriação do conhecimento por parte do aluno, configurando-se como suporte aos cálculos e definições, mostrando a relevância e a contextualidade dos conteúdos Matemática.

Com isso, Smole e Diniz (2011) acrescentam ainda que a leitura não é algo distante da Matemática, uma vez que nenhuma ciência deve ser estranha à leitura, já que a aprendizagem de apropriação do conhecimento. As autoras apresentam a necessidade do professor de Matemática em levar o universo da leitura para as aulas de Matemática, tendo esse momento como essencial no processo de cognição de conceitos das habilidades matemáticas.

Por outro lado, segundo Ripardo (2009), acredita que os professores de Matemática precisam passar ainda durante a formação inicial, processos que lhes forneçam uma diversidade de saberes e entendimentos sobre como ensinar e aprender Matemática na educação básica, para assim, refletirem sobre as práticas de ensino tradicionais e inovadoras, o que lhes poderá garantir uma contribuição significativa na construção de sua identidade professoral.

Moreira (2011) também afirma que os professores e professoras alcancem a aprendizagem significativa, é preciso que se tenha um entendimento de currículo, pois só assim é possível realizar um planejamento pautado em práticas, meios e métodos que tornem o ambiente da sala de aula mais dinâmico. O autor ainda revela que o sistema educativo em que a escola está inserida em tempos atuais, vem clamando por mudanças em todos os sentidos, afim de adaptar-se com a realidade dos alunos e demais sujeitos que a compõem.

Nesse sentido, percebe-se que as ideias de Lev Vygotsky estão submersas a partir do entendimento da escola como um lugar de aprendizagem à luz da teoria da zona de desenvolvimento proximal, pois essa vertente remete às noções de aprendizagem significativa daquilo que cerca o indivíduo (MOREIRA, 2011). Com isso, é importante lembrar que, segundo Ausubel (1980), a aprendizagem significativa pode ser estimulada por meio de muitos métodos e técnicas, e que essa aprendizagem é ainda mais válida quando pode ser utilizada dentro de um contexto social e pessoal do indivíduo que aprende.

Arruda (2019) afirma também que é preciso entender que a Matemática está contida em todos os espaços no qual o ser humano habita e convive, e que essa ciência ultrapassa a necessidade de desenvolver cálculos volumosos. O autor ainda comenta que para uma aprendizagem significativa de Matemática, as zonas de desenvolvimento proximal dos estudantes devem ser mapeadas pelos professores, para que assim eles possam planejar suas aulas conforme o contexto de seus alunos, já que de nada adianta ensinar aos estudantes um conteúdo que esteja desconectado da vivência e dos saberes que eles já possuem sobre os objetos que o cercam.

Vale lembrar ainda que D'Ambrósio (2009) também apresenta as tendências atuais para a Educação Matemática como direcionadores tanto de pesquisas acadêmicas, como possibilidades metodológicas a serem investigadas por professores pesquisadores em seus espaços de atuação. Nesse sentido, o processo de formação de sujeitos em espaços formais de aprendizagem (a escola), é atravessado por questões de cunho social, científica, cultural e pessoal, o que para na visão do autor representa o verdadeiro sentido de ensinar e aprender Matemática.

Dessa forma, Almould (2007) aponta a importância da dinamicidade na construção curricular e desenho didático, pois segundo ele, os professores de Matemática possuem dificuldades na elaboração, construção e planejamento, embora saibam o conteúdo matemática, ainda é carente em práticas metodológicas que encaminhem à inovação pedagógica em suas aulas, e é por isso que costuma usar quase sempre os modelos tradicionais, tanto na prática como em seus discursos.

Seguindo essa ideia, é importante apresentar que a BNCC, no que se refere à Matemática, traz consigo a premissa de que o ensino não pode/deve ser engessado, pois compreende que essa ciência nasce a partir das necessidades humanas, e estas, estão mudam constantemente (PINTO, 2017). Para Fiorentini e Lorenzato (2012) a Matemática pode ser compreendida de diversas formas, e a sua apresentação na escola deve ser encaminhada à vivência e realidade dos estudantes, pois segundo o autor, muitos fatores podem influenciar o ensino e aprendizagem, como por exemplo, a linguagem utilizada pelo professor durante sua aula, a adoção de recursos e materiais manipuláveis, entre outros, facilitam muito na aprendizagem dos seus alunos.

Para Knijnik e Duarte (2010), a Matemática não deve ser apresentada apenas como uma disciplina imprescindível, extremamente necessária de ser aprendida na escola, pois sabe-se que o universo matemático não contempla apenas a Matemática escolar ou acadêmica, mas muitas outras. Dessa forma, a Matemática aprendida e ensinada fora da escola não pode ser desvalorizada, mas acolhida, entendida, construída e ressignificada de acordo com o contexto a qual pertence ou é utilizada.

A partir desse ideário, Bicudo (2015) menciona que a utilização da Matemática como ferramenta para a compreensão social pode ser um caminho para que aconteça a desmistificação da ideia de que a Matemática é a mais exata de todas as ciências. Para o autor, é preciso visualizar a dureza da Matemática, mas também perceber que nela existem atravessamentos teóricos que surgem a partir das ciências humanas e sociais. Dessa forma, a Educação Matemática enraíza-se em tal preceito, pois busca romper com os estigmas e a dureza que foram colocadas sobre essa ciência com o passar dos tempos, oportunizando o conhecimento sobre novos olhares acerca das demais matemáticas (FIORENTINI; LORENZATO, 2012).

Sobre as matemáticas se faz necessário entender ainda sob uma perspectiva pós crítica, que o ensino de Matemática na educação básica

precisa perpassar os modelos e práticas curriculares vigentes, tendo em vista que a Matemática Escolar e as demais matemáticas se configuram como saberes necessários para a formação crítica, individual e coletiva dos sujeitos, e a aproximação entre elas representa o fortalecimento de novas práticas educativas (KNIJNIK, 2009).

Contudo, a apresentação da leitura, da escrita e da Alfabetização Científica em uma perspectiva pós-estruturalista e D'Ambrosiana, tendo o campo da Educação Matemática como recorte para entender as inquietações acerca do Texto Matemático nos livros didáticos, é o primeiro passo para entender as possibilidades de (re)pensar, (re)inventar, adaptar e (re)adequar o atual ensino de Matemática no Ensino Médio, tendo sempre como foco a garantia de melhorias no âmbito da formação de professores das práticas educativas.

### **Os livros didáticos de Matemática do Ensino Médio: conteúdos e características**

Sempre é importante lembrar que o ensino de Matemática na educação básica vem passando por muitos ajustes ao longo dos tempos, o que tem, de forma positiva, auxiliado os professores na análise e construção de suas práticas docentes (BOERI; VIONE, 2009). Diante disso, entende-se ainda que livro didático de Matemática é uma ferramenta dinâmica e muito utilizada como instrumento de planejamento e ensino, e também está passando constantemente por reformulações e adaptações em relação aos conteúdos e metodologias.

Para Lajolo (1996, p. 04), o livro didático é entendido como “[...] o material que vai ser utilizado em aulas e cursos, que provavelmente foi escrito, editado, vendido e comprado, tendo em vista essa utilização escolar e sistemática”, e nesse sentido, esse recurso didático tem a característica de manual ou metódica semelhante. Contudo, percebe-se a presença de livros em todo o processo histórico, bastar tomar como exemplo a Igreja Católica da Idade Média, que elaborava, guardava e colecionava livros sobre diversos assuntos e temas.

A história do livro didático surgiu da necessidade de além de expor os conteúdos sobre um determinado conhecimento, torná-los acessíveis e inteligíveis para outras pessoas e gerações. Segundo Diaz (2011), o livro didático vem ocupando há muito tempo um lugar privilegiado nas práticas de ensino protagonizadas por professores e alunos em diferentes sistemas e modelos de ensino que são adotados como ferramentas pedagógicas.

Para Lajolo (1996), a principal característica do livro didático é a presença de textos informativos, seguidos de atividades e exercícios, tendo como objetivo que os professores trabalhem com os alunos os conteúdos, desenvolvam as atividades e sejam capazes de interpretar textos, gráficos, tabelas, figuras e ilustrações de forma clara e coerente. Dessa forma, é possível ainda entender que, embora o livro seja objeto de crítica por parte

de alguns estudiosos, ele ainda representa um lugar significativo nas práticas professorais atuais.

A presença desses recursos nas escolas públicas é característica e acontece de acordo com algumas normas que são estabelecidas pelo Decreto Federal Nº 9.099 de 18 de Julho de 2017, que unificou a aquisição e distribuição de livros literários e didáticos para a rede pública de ensino através do Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD) e do Programa Nacional de Biblioteca na Escola (PNBE), o que garantiu a ampliação do público alvo e das obras a serem adquiridas e distribuídas para as escolas e bibliotecas. Toda a aquisição e logística de distribuição é realizada pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), que atua de forma direta em todas as etapas do PNLD (BRASIL, 2014).

Esses materiais são escolhidos e recebidos nas escolas em todo o país, desde que estas atendam a alguns requisitos, como estarem inscritas no PNLD. A escolha final é feita pelos professores nas unidades escolares, mas o processo de seleção é feito bem antes, e é gerenciado por uma coordenação pedagógica instituída pelo Ministério da Educação, e cada coleção é submetida à análise criteriosa de comissões técnicas de cada área relativa do conhecimento, que também definem a vigência que corresponde ao ciclo de avaliação realizada.

De acordo com o Guia de Livros Didáticos PNLD 2018 – Matemática, pode-se entender que:

O PNLD tem como um de seus princípios básicos conferir ao docente a tarefa de escolher o livro que, em sintonia com o projeto pedagógico de sua escola, será usado por seus alunos. Portanto, essa é mais uma das importantes funções que o docente é periodicamente chamado a realizar (BRASIL, 2018, p. 10).

Assim, a escolha do livro didático se torna um momento essencial, pois é quando o professor deve adotar o material que mais se adapta com suas práticas e habilidades docente. Esse momento também pode ser entendido como uma oportunidade dos docentes (re) pensarem sobre tais materiais para além de suas práticas educativas, assim como para o exercício de aprendizagem dos alunos, tendo em vista o processo formativo que encaminhe os conteúdos escolares às práticas cotidianas do alunado.

## **CONCLUSÃO**

Diante dos diálogos levantados nesse estudo, a leitura e a escrita podem ser entendidas como ferramentas valiosas no processo de ensino-aprendizagem. Assim, o Ensino de Matemática aliado à Alfabetização Científica podem valer-se de tais práticas em busca da aprendizagem significativa. É importante destacar a importância do ato de ler como uma necessidade social.

Assim, a leitura, como prática social, desvela o conhecimento, o saber científico e escolar. Escrever é, então, um ato de documentar saberes e práticas, e caminha junto à leitura. A Alfabetização Científica a partir da leitura e da escrita abre possibilidades e meios para que o aluno possa refletir sobre o conteúdo que aprende, assim como questionar sobre ele. A importância da Alfabetização Científica na Escola se dá frente às necessidades educativas de apresentar os saberes à luz do questionamento, da descoberta de mundo, da pesquisa.

Compreender as possibilidades da leitura e da escrita nas aulas de Matemática do Ensino Médio é uma necessidade urgente das professoras e professores de Matemática, pois é preciso (re) pensar os saberes, as práticas e as práxis de ensino que compõem o atual modelo educativo, para que possam ser desveladas outras possibilidades metodológicas para o trabalho docente.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMOULD, S. A. **Fundamentos da didática da Matemática**. Curitiba: EDUFPR, 2007.

AUSUBEL, D. P.; NOVAK, J. D.; HANESIAN, H. **Psicologia educacional**. Tradução de Eva Nick. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Interamericana Ltda, 1980.

BICUDO, M. A. V. Metodologia de Pesquisa em Filosofia da Educação Matemática.

BOERI, Camila; VIONE, Marcio Tadeu. **Abordagens em Educação Matemática**. Domínio Público, 2009. v.1. 71 p.

BOYER, Carl B; MERZBACH, Uta C. **História da Matemática**. Tradução Elza F. Gomide. 3.ed. São Paulo, Editora da USP, 2012.

BRASIL, Parâmetros Curriculares Nacionais. Terceiro e quarto ciclos: **Matemática**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

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

BRASIL. Secretaria de Educação Básica. **Guia de livros didáticos: PNLD 2015: matemática: ensino médio**. Brasília: MEC/SEB, 2014. 108p.

CÂNDIDO, Patricia. **Comunicação em matemática**. In. SMOLE, Kátia C. S; Diniz, Maria Ignez S. V. (orgs). Ler, escrever e resolver problemas: habilidades básicas para aprender matemática. Porto Alegre: Artmed, 2001.

CHASSOT, Attico. Alfabetização científica: questões e desafios para a educação. Ijuí: Editora Unijuí, 2005.

D'AMBROSIO, U. **Educação Matemática da Teoria à Prática**. Campinas, SP, Papirus, 2012.

D'Ambrósio, Ubiratan. **Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade**. 3.ed. Belo Horizonte: Autentica Editora, 2009.

DANTE, Luiz Roberto. **Didática da Resolução de Problemas de Matemática**. 9ªed. São Paulo: Ática, 2018.

DIAS, G. R.; BENTO, J. I. M.; CANTANHEDE, S. C. da S.; CANTENHEDE, L. B. Textos de Divulgação Científica como uma Perspectiva para o Ensino de Matemática. **Educação Matemática Pesquisa**, São Paulo, v. 19, n. 2, p. 292-313, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.23925/1983-3156.2017v19i2p291-313.pdf>. Acesso em: 15 Mai 2021.

DÍAZ, O. R. T. A atualidade do livro didático como recurso Curricular. Tradução: Maria Susley Pereira. **Linhas Críticas**, Brasília: DF, v. 17, n. 34, p. 609-624, set./dez. 2011.

FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. **Investigação em Educação Matemática: percursos teóricos e metodológicos**. 3.ed. Campinas: Autores Associados, 2012.

FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler: em três artigos que se completam**. 51. Ed. São Paulo: Cortez Editora, 2011.

KNIJNIK, G.; DUARTE, C. G. Entrelaçamentos e Dispersões de Enunciados no Discurso da Educação Matemática Escolar: um Estudo sobre a Importância de Trazer a Realidade do Aluno para as Aulas de Matemática. **Bolema**, Rio Claro, SP, v. 23, p. 863-86, 2010.

LAJOLO, M. **Livro didático: um (quase) manual de usuário**. Em aberto. Brasília, v.26, n.69,p.3-7,jan/março,1996.

LORENZETTI, L.; COSTA, E. M. Disseminação da alfabetização científica nos anos finais do ensino fundamental: da produção acadêmica aos livros didáticos. **Revista de Ensino de Biologia da SBEnBio**, [S. l.], v. 11, n. 1, p. 88-104, 2018. Disponível em: <http://sbenbio.journals.com.br/index.php/sbenbio/article/view/97>. Acesso em: 2 jun. 2021.

MALTA, Iaci. **Linguagem, leitura e matemática**. In: CURY, Helena Noronha. Disciplinas matemáticas em cursos superiores: reflexões, relatos, propostas. Porto Alegre: Edpucrs, 2004.

MINAYO, Maria Cecília (Org.). **Pesquisa Social: Teoria, Método e Criatividade**. Editora Vozes: Petrópolis, 2009.

MOREIRA, M. A. **Aprendizagem significativa: a teoria e textos complementares**. São Paulo: Livraria da Física, 2011.

NÓVOA, Antônio. **Para uma formação de professores construída dentro da profissão**. In: NÓVOA, A. Professores: imagens do futuro presente Lisboa: Educa, 2009. p. 25-46.

PINTO, Antonio Henrique. A Base Nacional Comum Curricular e o Ensino de Matemática: flexibilização ou engessamento do currículo escolar. **Bolema**, Rio Claro (SP), v. 31, n. 59, p. 1045-1060, dez. 2017.

RIPARDO, R. B. **Na arena da produção textual: os professores de matemática em cena**. 2009. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemáticas) – Instituto de Educação Matemática e Científica, Universidade Federal do Pará, Belém, 2009.

RIPARDO, Ronaldo Barros. MEDEIROS, Claudete Marques de; GONÇALVES, Tadeu Oliver. **Dificuldades de professores de matemática em produção textual**. 2015. Disponível 13 em: [http://xiv.ciaemredumate.org/index.php/xiv\\_ciaem/xiv\\_ciaem/paper/download/1391/534](http://xiv.ciaemredumate.org/index.php/xiv_ciaem/xiv_ciaem/paper/download/1391/534). Acesso em: 20 Jun. de 2020.

ROCHA, Wanderson Carvalho da; MENOR FILHO, Jorge Soares; SÁSILVA, Jackson Ronie. **LEITURA E ESCRITA EM AULAS DE MATEMÁTICA NO ENSINO MÉDIO: UMA EXPERIÊNCIA EM INVESTIGAÇÃO MATEMÁTICA**. ANAIS DO CONGRESSO ONLINE NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA, FÍSICA, BIOLOGIA E MATEMÁTICA. 2020. Disponível em: <https://eventos.congresso.me/coneqfbm/edicoes/congresso-online-nacional-de-ensino-dequimica-fisica-biologia-e-matematica-2-edicao/analais>. Acesso em: 05 Jan. 2022.

SASSERON, L. H.; CARVALHO, A. M. P. Construindo argumentação na sala de aula: a presença do ciclo argumentativo, os indicadores de Alfabetização Científica e o padrão de Toulmin. **Ciência e Educação**, v. 17, p. 97-114, Jan. 2012.

SASSERON, Lúcia Helena. **ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA, ENSINO POR INVESTIGAÇÃO E ARGUMENTAÇÃO: RELAÇÕES ENTRE CIÊNCIAS DA**



NATUREZA E ESCOLA. **Revista Ensaio**, Belo Horizonte Vol. 17, N. Especial, p. 49-67, Nov. 2015.

SMOLE, K. C. S.; DINIZ, M. I. Ler e aprender matemática. In: SMOLE, K. C. S.; DINIZ, M. I. (org.) **Ler, escrever e resolver problemas**: habilidades básicas para aprender matemática. Porto Alegre: Artmed, 2011.

SOARES, Magda. **Letramento: um tema em três gêneros**. 1.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 1998.

VIGOTSKY, Lev Semyonovich. **A formação social da mente**: o desenvolvimento social da mente. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

## Sobre a Organizadora

### Prof<sup>ª</sup> MSc. Helena Portes Sava de Farias



Mestre em Desenvolvimento Local (2015), possui graduação em Enfermagem (2006), Licenciatura em Letras (2006) e especializações em Saúde da Família (2013), Enfermagem do Trabalho (2009) e Terapia Intensiva (2007) pelo Centro Universitário Augusto Motta. Consultora em Aleitamento Materno em Mãe Enfermeira Consultoria Materno infantil. Assessora editorial e sócia da Editora Epitaya. CEO da Mãe Enfermeira Consultoria Materno infantil. Atualmente é docente no Curso de Graduação em Enfermagem e Pós-Graduação Lato Sensu em Saúde da Família do Centro Universitário Augusto Motta. É professora conteudista de disciplinas online na área da saúde. Criadora do aplicativo EDUSAÚDE. Criadora de conteúdo sobre Educação, Publicação Acadêmica e Aleitamento Materno no

YouTube. Organizadora de dez livros na área da enfermagem, com vinte e cinco capítulos de livros publicados, 16 artigos em revistas científicas e mais de cem trabalhos apresentados em congressos nacionais e internacionais. Enfermeira que acredita e investe no poder transformador da educação em saúde. Tem experiência na área de Enfermagem, Publicação Acadêmica, Tecnologias, Aleitamento Materno, Saúde Coletiva e Saúde da Família com ênfase na Educação em Saúde e Educação popular.

**Link do Currículo Lattes:** <http://lattes.cnpq.br/6894100533869006>

## **Publicação em capítulo de livro**


A coletânea de artigos em livro digital visa democratizar o acesso dos pesquisadores brasileiros à publicação de suas pesquisas, teorias e métodos. A Editora Epitaya recebe os textos e após a revisão por pares, o material é publicado.


Todos os livros possuem registro de ISBN e os capítulos são registrados no DOI (Digital Object Identifier System).


## **Verifique os textos aceitos para publicação como capítulo de livro**


- Trabalho apresentado em congresso internacional, nacional, regionais e/ou encontros de pesquisa;
- Trabalho de Conclusão de Curso / Monografia;
- Dissertação de Mestrado;
- Tese de Doutorado;
- Relatório de Pesquisa;
- Relatório de Pesquisa Pós-Doc;
- Artigo de Pesquisa original;
- Artigo de Revisão;
- Artigo de Opinião;
- Artigo de Relato de Experiência;
- Demais formatos, verificar com a assessoria editorial.


Para maiores informações, entre em contato!

[contato@epitaya.com.br](mailto:contato@epitaya.com.br) 

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

[@epitaya](#) 

<https://www.facebook.com/epitaya> 

(21) 98141-1708 



**SOCIEDADE, SAÚDE E O TRABALHO EM  
REDE NA CONTEMPORANEIDADE**

HELENA PORTES SAVA DE FARIAS

  
Editora

ISBN: 978-65-87809-46-5

