

ORGANIZADORES

Allysson Barbosa Fernandes  
Ivana Leila Carvalho Fernandes  
Julyanne Lages de Carvalho Castro  
Patrícia Ponsiano Ricardo

# PESQUISAS CONTEMPORÂNEAS

VOLUME 02





# PESQUISAS CONTEMPORÂNEAS

VOLUME 02





Todos os direitos desta edição  
reservados para: Editora Maciço.

Copyright © dos autores. Este é um livro publicado em acesso aberto, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

**Editor-chefe:**

Me. Edilson Silva Castro

**Editora-Chefe Adjunta:**

Ma. Julyanne Lages de Carvalho Castro

**Editor Executivo:**

Me. Allysson Barbosa Fernandes

**Projeto Gráfico:**

André Macário

**Revisão de texto:**

Os Autores



**Conselho Editorial**

Dr. Christian Moreira de Souza

Dr. Daniel de Jesus Pereira

Dr. Daniel González González

Dr. Domingos Sávio Farias de Albuquerque Júnior

Dr. Edilmar Cardoso Ribeiro

Dr. Everaldo dos Santos Mendes

Dr. Fabio Antonio da Silva Arruda

Dr. Fernando Gentil de Souza

Dr. Francisco Mirtiel Frankson Moura Castro

Dr. Iago França Lopes

Dr. Joaquim Pedro Ribeiro Vasconcelos

Dr. José Cláudio Alves de Oliveira

Dr. José Felipe Oliveira da Silva

Dr. José Régis de Paiva

Dr. Manoel Bernardino de Santana Filho

Dr. Marcio de Carvalho Leal

Dr. Marcizo Veimar Cordeiro Viana Filho

Dr. Marcos Antônio da Silva

Dr. Marcos Vinicius de Freitas Reis

Dr. Tiago Seixas Themudo

Dr. Tomás Jesús Campoy Aranda

Dr. Wagner Lima Amaral

Dra. Alanna Oliveira Pereira Carvalho

Dra. Bruna Germana Nunes Mota

Dra. Clélia Peretti

Dra. Hilda Teixeira Souto Santana

Dra. Ivana Leila Carvalho Fernandes

Dra. Juliana Zantut Nutti

Dra. Ligia Maria Carvalho Sousa

Dra. Romilda Rodrigues do Nascimento

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
**(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Pesquisas contemporâneas [livro eletrônico] : volume 2 / organizadores Allysson Barbosa Fernandes... [et al.]. --1.ed. --PDF

Vários autores.

Outros organizadores: Ivana Leila Carvalho Fernandes, Julyanne Lages de Carvalho Castro, Patrícia Ponsiano Ricardo.

Bibliografia

ISBN 978-65-83825-05-6

1. Divulgação científica 2. Educação e ciência 3. Metodologia de pesquisa científica 4. Multidisciplinaridade 5. Pesquisa científica

I. Fernandes, Allysson Barbosa. II. Fernandes, Ivana Leila Carvalho. III. Castro, Julyanne Lages de Carvalho. IV. Ricardo, Patrícia Ponsiano.

26-330300.0

CDD-001.42

**Índices para catálogo sistemático:**

1. Pesquisa científica 001.42

Maria Alice Ferreira - Bibliotecária - CRB-8/7964



## ORGANIZADORES



Allysson Barbosa Fernandes  
<http://lattes.cnpq.br/6162533891217352>

Ivana Leila Carvalho Fernandes  
<http://lattes.cnpq.br/5962765710501921>

Julyanne Lages de Carvalho Castro  
<http://lattes.cnpq.br/4694150672600808>

Patrícia Ponsiano Ricardo  
<http://lattes.cnpq.br/8518460383750907>

## APRESENTAÇÃO



Este segundo volume consolida a continuidade de uma coletânea que se propõe a reunir pesquisas contemporâneas marcadas pela diversidade temática, pela pluralidade metodológica e pelo compromisso com a construção de conhecimento significativo. Assim como no primeiro volume, ampliam-se aqui os diálogos entre diferentes áreas, perspectivas e campos de estudo, reafirmando o caráter interdisciplinar que orienta esta série editorial.

Os capítulos apresentados refletem inquietações que emergem do cotidiano acadêmico e profissional, abordando fenômenos que atravessam a sociedade, o trabalho, a educação, a tecnologia e as relações humanas. Trata-se de uma coletânea que acolhe múltiplos olhares e interpretações, reconhecendo que a compreensão do mundo contemporâneo exige caminhos investigativos diversos e complementares.

Este segundo volume configura-se como um espaço de encontro entre ideias, permitindo que vozes distintas conversem, se tensionem e se fortaleçam mutuamente. Valoriza-se tanto a pesquisa aplicada quanto a teórica, tanto os estudos empíricos quanto os reflexivos, compreendendo que o conhecimento se constrói no movimento, na troca e na abertura para o novo.

A participação dos autores e autoras reafirma o caráter colaborativo desta coletânea, enriquecendo o debate científico com rigor, sensibilidade e compromisso social. Cada capítulo aqui presente contribui para ampliar horizontes, estimular questionamentos e incentivar novas investigações.

Que este volume inspire percursos, desperte curiosidades e provoque reflexões. Que reafirme a potência da pesquisa acadêmica como espaço vivo, plural e transformador.

## SUMÁRIO



Pág. 08 / Cap. 01

**Entre Dostoiévski e Nietzsche:  
o Deus-homem e o  
Homem-deus na  
Crise Contemporânea**

Adenizia Serafim dos Santos Farias

Pág. 27 / Cap. 02

**Sala de Aula Invertida no  
Ensino Superior:  
Uma Abordagem Ativa para  
a Aprendizagem Significativa**

Christiane Diniz Guimarães

Pág. 44 / Cap. 03

**Formação de Professores: um Repensar Tics com  
Vistas ao Desenvolvimento do Processo de Ensino  
e Aprendizagem**

Antônio Gomes

Pág. 74 / Cap. 04

**A Integração da Inteligência Artificial  
nos Cursos a Distância:  
Um Estudo de Caso da  
Universidade Aberta de Portugal**

Carlos Henrique Lopes

Pág. 87 / Cap. 05

**A Necessidade de Desenvolvimento de uma  
Mentalidade de Crescimento  
para uma Vida mais Feliz  
e para o Alcance de Objetivos**

Celso Mariano da Silva Neto

Pág. 104 / Cap. 06

**A Era Digital:  
Bibliotecas Digitais  
e a Preservação da Informação**

Carlos Henrique Lopes

Pág. 119 / Cap. 07

**O Impacto da Tecnologia Blockchain  
nos Negócios, Geração de  
Empregos e Renda:  
Uma Revisão Científica**

Celso Mariano da Silva Neto

Pág. 134 / Cap. 08

**O Ensino da Geografia:  
Necessidades Constante de Reflexões  
a Respeito do Livro Didático**

Antônio Gomes

Pág. 156 / Cap. 09

**Análise dos Indicadores Financeiros  
da Embraer S.A. à Luz de sua  
Estratégia Corporativa e Governança:  
Uma Revisão com Baseem Estudos Recentes**

Celso Mariano da Silva Neto

Pág. 173 / Cap. 10

**Metodologias Ativas  
e os Desafios Enfrentados  
Pelo Docente**

Gléibia Matos Albuquerque de Souza

Pág. 187 / Cap. 11

**A Importância da Educação Financeira  
No Ensino Básico:  
Um Caminho Para a  
Cidadania e Autonomia Financeira**

Antonia Laiza Lopes dos Santo

Pág. 207 / Cap. 12

**Clima Organizacional em Supermercados:  
Efeitos do Ambiente de Trabalho  
no Engajamento da Equipe**

Antônia Patricia Duarte de Lima



## CAPÍTULO 1



# Entre Dostoiévski e Nietzsche: o Deus-homem e o Homem-deus na Crise Contemporânea<sup>1</sup>



Adenizia Serafim dos Santos Farias  
Doutoranda em Direitos Humanos  
Universidade Tiradentes (UNIT)

1. O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

## RESUMO



O objeto de estudo propõe uma reflexão sobre a tensão a partir do confronto simbólico entre duas figuras emblemáticas, de um lado, o “Deus-homem”, representado pela personagem Sônia, e do outro, o “Homem-deus”, encarnado por Raskólnikov, ambos do romance *Crime e Castigo*, de Dostoiévski, em diálogo com os escritos filosóficos de Friedrich Nietzsche “Assim Falou Zaratustra”. Como as concepções do “Deus-Homem” em Dostoiévski e do “Homem-Deus” em Nietzsche expressam e iluminam a crise contemporânea de sentido, valores e transcendência, e o que essas visões revelam sobre os impasses ético-existenciais do homem moderno. Objetivo Geral é analisar, a partir das obras de Dostoiévski e Nietzsche, as figuras do “Deus-homem” e do “Super-homem” como expressões simbólicas da crise contemporânea de sentido, valores e transcendência. Objetivos específicos é investigar a concepção de transcendência e ética cristã no pensamento de Dostoiévski; examinar a crítica à moral tradicional e à ideia de Deus no pensamento de Nietzsche; Comparar os paradigmas do “Deus-homem” e do “Homem-deus” quanto representações da autonomia e da crise do homem moderno e refletir sobre as implicações dessas concepções para os dilemas ético-existenciais da contemporaneidade. Trata-se de uma leitura crítico-comparativa dos discursos presentes em suas principais obras, especialmente *Crime e Castigo* e *Assim Falou Zaratustra*. O presente estudo se pauta, portanto, pela relevância de revisitar esse embate filosófico-literário como ferramenta para refletir sobre os dilemas atuais.

Palavras-chave: Crise Contemporânea. Deus-Homem. Dostoiévski. Homem-Deus. Subjetividade.

## ABSTRACT



The object of study proposes a reflection on the tension arising from the symbolic confrontation between two emblematic figures: on one hand, the "God-man," represented by the character Sonia, and on the other, the "Man-God," embodied by Raskolnikov, both from Dostoevsky's novel Crime and Punishment, in dialogue with Friedrich Nietzsche's philosophical writings "Thus Spoke Zarathustra." How do the conceptions of the "God-Man" in Dostoevsky and the "Man-God" in Nietzsche express and illuminate the contemporary crisis of meaning, values, and transcendence, and what do these visions reveal about the ethical-existential impasses of modern man? The general objective is to analyze, based on the works of Dostoevsky and Nietzsche, the figures of the "God-man" and the "Superman" as symbolic expressions of the contemporary crisis of meaning, values, and transcendence. The specific objectives are to investigate the conception of transcendence and Christian ethics in Dostoevsky's thought; to examine the critique of traditional morality and the idea of God in Nietzsche's thought; to compare the paradigms of the "God-man" and the "Man-God" as representations of the autonomy and crisis of modern man; and to reflect on the implications of these conceptions for the ethical-existential dilemmas of contemporary times. This is a critical-comparative reading of the discourses present in his main works, especially Crime and Punishment and Thus Spoke Zarathustra. This study is therefore based on the relevance of revisiting this philosophical-literary debate as a tool for reflecting on current dilemmas.

**Keywords:** Contemporary Crisis. God-Man. Dostoevsky. Man-God. Subjectivity.

# INTRODUÇÃO



Num tempo em que o sujeito contemporâneo oscila entre a autonomia radical e o vazio existencial, revisitar o embate entre Dostoiévski e Nietzsche é mais do que um exercício teórico, inicialmente, um gesto de escuta e interpretação crítica do nosso tempo. Sendo assim, o estudo propõe uma reflexão sobre essa tensão a partir do confronto simbólico entre duas figuras emblemáticas, de um lado, o “Deus-homem”, representado pela personagem Sônia, e do outro, o “Homem-deus”, encarnado por Raskólnikov, ambos do romance Crime e Castigo, de Dostoiévski, em diálogo com os escritos filosóficos de Friedrich Nietzsche em “Assim Falou Zaratustra”.

A partir dessa contraposição, pretende-se compreender como esses arquétipos representam respostas opostas à ausência de fundamentos últimos. Enquanto o “Homem-Deus” nietzschiano busca afirmar-se como criador de valores e superador de toda transcendência, o “Deus-Homem” dostoievskiano insiste na via da fé, da humildade e do amor como caminhos possíveis para a redenção humana. Raskólnikov, ao tentar justificar o assassinato da usurária com base numa lógica utilitária e “super-humana”, afunda-se em culpa e delírio. Sônia, por outro lado, ao assumir o sofrimento do outro e sustentar sua fé silenciosa, representa uma resistência ao niilismo que consome o protagonista (Raskólnikov).

Como as concepções do “Deus-homem” em Dostoiévski e do “Homem-deus” em Nietzsche expressam e iluminam a crise contemporânea de sentido, valores e transcendência, e o que essas visões revelam sobre os impasses ético-existenciais do homem moderno?

Analisar, a partir das obras de Dostoiévski e Nietzsche, as figuras do “Deus-homem” e do “Super-homem” como expressões simbólicas da crise contemporânea de sentido, valores e transcendência. Investigar a concepção de transcendência e ética cristã no pensamento de Dostoiévski; examinar a crítica à moral tradicional e à ideia de Deus no pensamento de

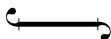
Nietzsche; Comparar os paradigmas do “Deus-homem” e do “Homem-deus” enquanto representações da autonomia e da crise do homem moderno e refletir sobre as implicações dessas concepções para os dilemas ético-existenciais da contemporaneidade.

Trata-se de uma leitura crítico-comparativa dos discursos presentes em suas principais obras, especialmente Crime e Castigo e Assim Falou Zarathustra, examinando como essas imagens expressam a crise de transcendência, de valores e de sentido que atravessa a modernidade e se intensifica na contemporaneidade.

A relevância deste artigo é revisitar esse embate filosófico-literário como ferramenta para refletir sobre os dilemas atuais, como compreender a liberdade, a responsabilidade e o lugar do ser humano diante do outro e da sociedade. O confronto entre o “Deus-homem” redentor e o “Superhomem”, ou seja, o “Homem-deus” transgressor permite pensar criticamente os caminhos (ou descaminhos) da autonomia humana, da ética e da espiritualidade na atualidade.

## DOSTOIÉVSKI E A FIGURA DO DEUS-HOMEM

2



Bakhtin vê em Dostoiévski um autor radicalmente dialógico, Dostoiévski é um autor que, em sua polifonia de vozes e num cenário carnavalesco desestabiliza certezas e revela a complexidade do humano. Sendo assim, afirma Schaefer, (2011, p.194), que “Dostoiévski é o criador, na literatura, de três novas formas artísticas: o dialogismo, a polifonia e a carnavaлизação”. Segundo Bakhtin, “Dostoiévski é o criador do romance polifônico. Criou um gênero romanesco essencialmente novo” (Bakhtin, 2015, p.5).

Publicado em 1866, Crime e Castigo narra a vida de um jovem estudante de direito que era pressionado pela pobreza e vivia em um cubículo que subalugava de inquilinos.

Logo nas primeiras páginas da obra percebe-se o movimento das pessoas e a rotina do dia a dia dos moradores. A atmosfera moral é de irritação e deboche.

Ressalta Tchirkov (2022, p. 89), “Ao longo de todo o romance desfilam cenas de aperto, de aglomerações, de empurra-empurra. Estava esmagado pela pobreza, e até mesmo o aperto em que vivia deixara de oprimi-lo ultimamente” (Dostoiévski, 2001, p.19). “A partir do problema do crime, Dostoiévski desloca o desenvolvimento da obra em direção à noção de culpa decorrente do comportamento pecaminoso” (Wu, 2010, p.257). Em Dostoiévski o destino do homem é trágico. “Porque a cidade é o lugar do seu trágico destino” (Berdiaev, 2021, p.32).

O jovem estudante Raskólnikov abandonou de vez suas atividades essenciais e se negou a estudar. Atormentado por uma ideia fixa que o persegue desde o início do romance “É claro que, mesmo se tivesse passado anos inteiros aguardando a ocasião oportuna, nem no momento em que já dispunha de um plano podia contar [...]” (Dostoevski, 2001, p.77).

O jovem Raskólnikov penhorava alguns objetos com uma velhota de seus sessenta anos e que, aos olhos dele se tratava de uma velhota que era uma pessoa usurária. Raskólnikov conhece Sônia, uma jovem prostituta. “O relato de Marmieládov suscita o sorriso maldoso dos frequentadores assíduos do botequim” (Tchirkóv, 2022, p. 89). Sônia e Raskólnikov são duas figuras profundamente simbólicas dentro da obra. Eles não apenas movem a trama, mas encarnam visões de mundo em confronto.

Raskólnikov estava sempre importunando Sônia com alguns questionamentos que atordoava a mente confusa da jovem. É mas pode ser que Deus absolutamente não exista - respondeu Raskólnikov até com certa maldade, desatou a rir e olhou para ela (Dostoiévski, 2001, p.332). “- Não, não! Deus a protegerá, Deus!...” (Dostoiévski, 2001, p.332).

Tanto Sônia como Raskólnikov encarnam visões de mundo em confronto. Em Raskólnikov nota-se o projeto de um homem que tenta tornar-se o “homem-deus”, aquele que está “além do homem”, é aquele que rompe os limites morais tradicionais, é o “super-homem”. Sônia, ao contrário de Raskólnikov, é a presença humilde e redentora de uma jovem mulher que sustenta sua existência na fé e no sacrifício.

É nesse contraste de interesses e conflitos que se delineia a tensão entre o homem-deus e o deus-homem, arquétipos que iluminam os extremos da crise existencial da modernidade. A crise existencial da modernidade refletida nas obras de ambos os autores, denuncia a fragilidade das certezas modernas, mas também aponta para a urgência de reconstruir o sentido quer seja por meio da fé, da ética ou da criação de novos valores.

Dostoiévski está preocupado com o homem e o seu destino. “É no homem que se encontra encerrado todo o enigma do universo [...]” (Berdiaev, 2021, p.31). Neste sentido, o homem entrega o seu destino ao Deus Homem. Em Dostoiévski a liberdade é o liame entre o homem e o Deus Homem. Dostoiévski ao contrário de Nietzsche propõe em suas obras essa dependência do homem ao Deus-Homem, onde a sua liberdade depende desta ligação e dependência.

Quanto à minha divisão dos indivíduos em ordinários e extraordinários, concordo que ela é um tanto arbitrária, mas acontece que eu não chego a insistir em números exatos.

É só na minha ideia central que eu acredito. Ela consiste precisamente em que os indivíduos, por lei da natureza, dividem-se geralmente em duas categorias: uma inferior (a dos ordinários), isto é, por assim dizer, o material que serve unicamente para criar seus semelhantes; e propriamente os indivíduos, ou seja, os dotados de dom ou talento para dizer em seu meio a palavra nova. Aqui as subdivisões, naturalmente são infinitas, mas os traços que distinguem ambas as categorias são bastante nítidos: em linhas gerais, formam a primeira categoria, ou seja, o material, as pessoas conservadoras por natureza, corretas, que vivem na obediência e gostam de ser obedientes. A meu ver, elas são obrigadas a ser obedientes porque esse é o seu destino, e nisso não há decididamente nada de humilhante para elas. Formam a segunda categoria todos os que infringem a lei, os destruidores ou inclinados a isso, a julgar por suas capacidades. Os crimes desses indivíduos, naturalmente, são relativos e muito diversos: em sua maioria eles exigem, em declarações bastante variadas, a destruição do presente em nome de algo melhor. Mas se um deles, para realizar sua ideia, precisar passar por cima ainda que seja de um cadáver, de sangue, a meu ver ele pode se permitir, no seu interior, na sua consciência passar por cima do sangue – todavia, conforme a ideia e suas dimensões – observa isso (Dostoiévski, 2001 p. 269-270).

Raskólnikov acredita pertencer a uma categoria superior de homens, para os quais os limites éticos comuns não se aplicam, e, inspirado por figuras históricas como Napoleão, comete um assassinato em nome de uma suposta utilidade coletiva. Seu gesto, no entanto, não o liberta, ao contrário, mergulha em um estado de delírio, culpa e desintegração psíquica. Em Raskólnikov, Dostoiévski antecipa o projeto nietzschiano do homem-deus, aquele que pretende superar a moral tradicional para criar novos valores. Porém, diferentemente do ideal de Nietzsche, esse projeto na obra Crime e Castigo, não conduz à força, mas, à destruição interior.

Sônia, em contrapartida, representa o caminho inverso ao de Raskólnikov. Se prostituindo para sustentar a família, mas profundamente marcada por sua fé cristã, ela escolhe não se rebelar contra o mundo, mas assumir o sofrimento com amor e compaixão. Sua força está na vulnerabilidade, na capacidade de perdoar e acompanhar o outro até o fundo do abismo.” Tomar sobre si é não se rebelar, não se insurgir, querendo desfazer-se dela, jogá-la fora ou livrar-se dela – seja num aquém, seja num além” (Fogel, 2021, p.22).

Sônia é uma figura marcada pelo amor e doação ao outro. Sônia é o inverso do personagem Raskólnikov, ela é a representação na obra Crime e Castigo, do “deus-homem”, ela nos remete ao Cristo encarnado e sofredor, que salva não pela imposição da vontade, mas pela doação radical de si mesmo.

Quando Sônia lê para Raskólnikov a ressurreição de Lázaro (Jó 11, 1-44) se nota um ponto de virada simbólica. Ela não oferece argumentos filosóficos ou morais, mas convida Raskólnikov a renascer. Renascer como um homem reconciliado com a sua humanidade. Dostoiévski propõe uma crítica à ideia de que o homem pode salvar-se por si mesmo, sem transcendência, e aponta para a possibilidade de uma nova redenção, ou seja, uma redenção fundada no amor, na liberdade e na alteridade.

## NIETZSCHE E O HOMEM-DEUS

3



Em sua obra “Os Deuses da Revolução”, Dawson (2018), contextualiza a crise contemporânea de valores, mostrando como a secularização e a elevação de ideais humanos a status divino impactaram a cultura e a espiritualidade ocidentais.

Pois, durante a segunda metade do século XIX, o espírito da cultura ocidental mudou, e a época era materialista tanto em pensamento quanto em ação. As novas teorias biológicas da evolução e da seleção natural foram comumente interpretadas de uma forma que justificava a luta pela existência entre Estados e classes e a sobrevivência dos mais “bem adaptados” ou bem-sucedidos (Dawson, 2018, p. 206-207).

Em 1883 Nietzsche concebe sua obra prima Assim Falou Zaratustra. Zaratustra traz como mensagem fundamental o Super-Homem. “O Super-Homem é o sentido da terra” (Nietzsche, 2006, p. 36).

Nietzsche, em sua crítica radical tradição ocidental, especialmente à moral, propõe a superação do homem por si mesmo. Sua celebre declaração da “morte de Deus” anuncia uma nova era, na qual o homem sevê desamparado diante do vazio deixado pela perda de fundamentos transcendentes. É nesse contexto que emerge a figura do “Übermensch”, ou seja, o além-do-homem

Suas palavras caem como marteladas contra o edifício universal: ele exige que o calendário seja modificado e comece a contar não a partir do nascimento de Cristo, e sim do aparecimento do seu Anticristo, coloca a sua imagem sobre todas as figuras de todos os tempos [...] (Zweig, 2020, p.130)

O homem-deus é aquele que cria seus próprios valores e afirma a vida como vontade de poder. Nietzsche faz ecoar a angústia de um mundo que perdeu seus alicerces últimos.

A ausência de Deus implica o colapso dos fundamentos metafísicos que sustentam o bem, a verdade e a justiça, valores que, sem transcendência, acabam se tornando relativos, frágeis e ao mesmo tempo passa a ser disputável.

Nietzsche rejeita a ideia de um “deus-homem” sofredor, como o “Deus-Homem” dostoievskiano, pelo fato de vê-lo como símbolo de uma moral dos fracos, que exalta o sofrimento e o ressentimento. Para Nietzsche, a superação desse ciclo exige um novo tipo de homem, ou seja, aquele que é capaz de afirma-se sem remorso, e tem a coragem de dizer “sim” à vida. “Se Deus não mais existe para o homem moderno, este não pode mais ser pecador, delinquente ou infiel com relação a ele; mas bem pode sê-lo com relação à terra.” (Machado, 2001, p.48). Nietzsche propõe um caminho de superação, o eterno retorno, a transvaloração de todos os valores, o riso dionisíaco como aceitação do trágico. Para Zaratustra o homem deve abandonar as velhas cadeias e cortar os antigos troncos, ou seja, o homem deve inventar um homem novo, um Super-Homem, aquele que irá superar o Deus-Homem. A tragédia inicia com Zaratustra em sua caverna, no alto da montanha, em estado de plenitude, de abundância, de excesso, depois de dez anos de solidão.

Mas, quando ficou só, Zaratustra falou assim ao seu próprio coração: “Será possível? Esse velho santo, em sua floresta, ainda não soube que Deus está morto!” (Nietzsche, 2006, p. 33).

Zaratustra é o enunciador do Super-Homem futuro, do homem da modernidade. Nietzsche nos mostra como e porque surgiu e desapareceu a crença de que há um Deus. A morte de Deus, é para Nietzsche a constatação do niilismo da modernidade de que o homem matou Deus. A reflexão sobre a tese de Nietzsche sobre “Deus está morto” e suas consequências, ou seja, a perda de referências metafísicas, morais e espirituais. Segundo Nietzsche, o “homem-deus” tenta preencher esse vazio com a sua própria vontade de poder.

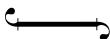
A fé no Deus cristão deixou de ser plausível, é a evidência de que a fé em Deus que servia de base à moral cristã minou, e com isso, desapareceu o princípio em que o homem cristão fundou a sua existência. A ausência cada vez maior de Deus no pensamento e nas práticas do homem moderno

levou a desvalorização dos valores divinos. “O homem é algo que deve ser superado” (Nietzsche, 2006, p. 36). O super-homem é aquele que vai além do homem, é aquele que ama a terra e cujo valores são terrenos, sendo assim, Deus não mais existe para o homem moderno. Zaratustra constata a morte de Deus e a decresça do homem moderno no além.

Não mais o homem que reconhece sua limitação diante do divino, mas o homem que deseja ocupar o lugar de Deus, que define o bem e o mal, julgando a vida alheia, manipulando corpos e subjetividades. Este projeto do homem-deus promete liberdade, mas frequentemente conduz ao isolamento e ao desespero. A tentativa de preencher o vazio com consumo, imagens, discursos de autoajuda e poder revela-se, muitas vezes, insuficiente diante das experiências humanas mais radicais, ou seja, segundo a obra Crime e Castigo, o sofrimento, a culpa, a morte e a injustiça.

## A CRISE CONTEMPORÂNEA: ENTRE O VAZIO E O DESPERO

4



A contemporaneidade parece atravessar uma crise de fundamentos que extrapola as esferas econômicas ou políticas e alcança o mais profundo da experiência humana, ou seja, o sentido da existência humana.

Talvez o escritor mais original e poderoso do fim do século XIX, Friedrich Nietzsche, seja o maior representante das tendências extremas da época. Ele anunciou a morte dos 2 mil anos no decorrer dos quais a Europa fora dominada pelos valores cristãos e humanistas e a necessidade de uma afirmação da Vontade de Potência, que transcende o bem e o mal e eventualmente criará uma nova espécie de super-humanidade (Dawson, 2018, p.2007).

Trata-se de uma crise silenciosa, porém devastadora, marcada pelo esvaziamento simbólico das grandes narrativas, pela dissolução dos vínculos comunitários e pela hipertrofia do ego. Nesse contexto, o ser humano é confrontado com o peso da liberdade radical, mas sem as estruturas éticas ou espirituais que poderiam sustentá-la. A modernidade, ao proclamar a autonomia absoluta do sujeito, gerou também a sua angústia fundamental, ou seja, a responsabilidade de ser tudo e, ao mesmo tempo, o nada de um mundo desencantado. Segundo Nietzsche (2006, p.36), “Outrora, o delito contra Deus era o maior dos delitos; mas Deus morreu e, assim, morreram também os delinquentes dessa espécie”.

Nietzsche não está falando literalmente, mas simbolicamente, ou seja, que os valores absolutos, os fundamentos transcendentes da moral, perderam seu poder de orientar a vida das pessoas na modernidade. Afirma que a fé em Deus como fonte de sentido, verdade e moralidade foi desfeita pela razão, pela ciência e pela crítica filosófica.

Destarte, o homem contemporâneo oscila entre o vazio de si e o desespero do esvaziamento da alteridade.

O campo de tensão onde a perda de sentido, fragmentação dos valores e exaltação do ego moldam uma crise que é ao mesmo tempo ética, existencial, espiritual e contemporânea onde o homem torna-se o único criador de valores, mas também é lançado no abismo da liberdade radical.

Nietzsche, ao anunciar a morte de Deus, apontava não apenas para o fim de uma era metafísica, mas para o surgimento de um homem destituído de sentido, assim sendo, Dostoiévski, ao construir personagens Raskólnikov, revelou os abismos morais e psicológicos de um personagem que tenta assumir o lugar de Deus.

Sobre a cômoda havia um livro qualquer. Cada vez que passava ao lado no seu vaivém ele o notava; agora pegou e passou-lhe a vista. Era o Novo Testamento em tradução russa. O livro era velho, usado, encadernado em couro (Dostoiévski, 2001, p.335).

Nesta passagem da obra, percebe-se uma perda de sentido do conhecimento, da cultura ou da fé. O conhecimento, que outrora o orientava, agora repousa esquecido, como um eco mudo de uma moralidade que ele tenta ultrapassar. A sua anonimidade e insignificância revelam uma relação rompida entre o sujeito e o mundo simbólico. Berdiaev, (2021, p.32), “Porque a cidade é o lugar do seu trágico destino”. A afirmação de Berdiaev é carregada de sentido simbólico, metafísico e até mesmo, escatológico, ou seja, é na cidade onde se concentra o sofrimento humano, a alienação, a injustiça social, a pobreza extrema, a desigualdade, o crime, a luta espiritual e as tentações do orgulho e da razão desmedida, na realidade, é o lugar onde o homem moderno, perdido de Deus, enfrenta o abismo da própria liberdade. Berdiaev (2021, p.31) “É no homem que se encontra encerrado todo o enigma do universo (...)”, na visão existencial e espiritual de Berdiaev e de Dostoiévski, ambos, vê o ser humano não como um objeto simples de análise racional, mas como um mistério insondável, um ser em tensão constante entre o bem e o mal, entre a queda e a liberdade. A liberdade é o liame entre o homem e o Deus-Homem. E segue:

E quanto a seres uma grande pecadora, isso é verdade - acrescentou ele quase em êxtase - contudo, mais que ser pecadora, tu te destruíste em vão e traíste a ti mesma. Pudera isso não ser um horror!

Pudera não ser um horror tu viveres nessa lama, que tanto odeias, e sabendo ao mesmo tempo (basta apenas que abras os olhos) que com isso não estás ajudando a ninguém nem salvando ninguém de coisa nenhuma! (Dostoiévski, 2001, p.333)

Ao dizer essas palavras para a jovem Sônia, Raskólnikov reconhece, sem rodeios, que Sônia é socialmente e moralmente uma “pecadora”. Ela mesma se vê assim, não por prazer, mas por dor. Sônia se prostitui para sustentar a família, em um ato de sacrifício extremo. No entanto, essa afirmação vinda de Raskólnikov, ou seja, para alguém que cometeu um assassinato tentando justificar uma teoria, ou seja, revela uma ironia moral. Dostoiévski constrói Sônia como a personagem mais pura e generosa em sua narrativa. Seu “pecado” é fruto da miséria, mas sua alma é marcada por compaixão, amor e fé. Assim quando Raskólnikov afirma que “isso é verdade”, ele diz algo verdadeiro do ponto de vista da moral social, mas que será desmentido pela trajetória ética e afetiva da personagem Sônia.

- O que seria eu sem Deus? – sussurrou de pronto e com energia, lançando-lhe subitamente um olhar breve com seus olhos chamejantes, e apertou fortemente a mão dele. (Dostoiévski, 2001, p.334)

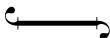
A palavras de Sônia dirigida ao personagem Raskólnikov é carregada de uma profunda dimensão existencial, espiritual e ética. Sônia expressa para Raskólnikov como essa fé é o que sustenta sua dignidade e sua capacidade de resistir à dor, à pobreza e à humilhação. Mesmo submetida a condições extremas como a prostituição forçada para poder sustentar a família não perdeu a fé. Para a personagem Sônia, Deus não é apenas um consolo, mas uma âncora moral e uma fonte de esperança. “Cristo é um modelo para o homem, ainda que tudo na Terra conspire contra alcançarmos o modelo” (Drucker, 2016, p.120).

Em volta do eixo de uma figura central se move um turbilhão de paixões que vão se desencadeando ao logo de suas obras. “Turbilhão que se eleva das próprias profundezas da natureza humana, desta região subterrânea, vulcânica, destes abismos humanos” (Berdiaev, 2021, p.32).

A fala de Sônia também contrasta diretamente com o racionalismo e o niilismo que Raskólnikov tenta sustentar, ao justificar o assassinato como um ato de um “homem extraordinário”. “A relação entre filosofia e fé, ao ver de Dostoiévski, é que a primeira não leva de modo algum às verdades da fé” (Drucker, 2016, p.124). Sônia por sua vez, com sua fé humilde, oferece uma visão completamente oposta, ou seja, a salvação não está em superar os outros, mas em reconhecer o outro, acolher e perdoar.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

5



A contemporaneidade parece atravessar uma crise de fundamentos que extrapola as esferas econômicas ou políticas e alcança o mais profundo da experiência humana, ou seja, o sentido da existência humana.

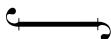
A tensão entre o Deus-homem e o Homem-deus revela muito mais do que um embate filosófico ou literário. Essa tensão, traduz um conflito essencial da subjetividade moderna e contemporânea, isto é, a oscilação entre o desejo de transcendência e a auto deificação do sujeito. Por meio da leitura cruzada entre Crime e Castigo de Dostoiévski e Assim Falou Zaratustra de Nietzsche.

Esse embate que se apresenta na obra pode ser traduzido como um conflito essencial da subjetividade moderna e contemporânea, isto é, a oscilação entre o desejo de transcendência e a auto deificação do sujeito.

Raskólnikov, ao tentar tornar-se homem-deus, reproduz o projeto nietzschiano de superação da moral tradicional. A derrocada psicológica e espiritual indica os limites dessa empreitada quando desacompanhada de um fundamento ético que inclua o outro. Sônia por sua vez, ao representar o “deus-homem”, figura de sacrifício e amor, sugere que a redenção não se alcança por meio da força ou da afirmação da vontade, mas pela entrega, pela escuta e pela alteridade.

Atualmente, vivemos em uma sociedade marcada pelo niilismo, pelo individualismo, esvaziamento que parece ecoar esse embate contemporâneo. A literatura de Dostoiévski e a filosofia de Nietzsche, mais do que nunca, abre um espaço para o diálogo. Mais do que contrastar opostos, os autores nos iluminam e nos convidam a repensar os dilemas do presente e nos desafia a repensar o humano na contemporaneidade com o intuito de reconciliar liberdade e compaixão, potência e cuidado, autonomia e vínculo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



BAKHTIN, Mikhail. Problemas da Poética de Dostoiévski. Tradução: Paulo Bezerra. Rio de Janeiro. Ed. Forense Universitária. 2015, 341p.

BERDIAEV, Nikolai. O Espírito de Dostoiévski. Tradução de Otto Schneider. Primeira Ed. Rio de Janeiro. Eleia Editora, 2021.194p.

DAWISON, Christopher. Os Deuses da Revolução. Tradução André de Leones. 1ª. Ed. São Paulo. É Realizações Editora. 2018. 224p.

DOSTOIÉVSKI, Fiodor. Dostoiévski: Correspondências 1838-1880. Tradução Robertson Frizer. Porto Alegre:8Inverso, 2011. 248 p.

DOSTOIÉVSKI, Fiódor Milhailovitch. Crime e Castigo. Tradução: Paulo Bezerra. São Paulo. Editora 34.2001. 568p. Coleção Leste.

DRUCKER, C. Dostoiévski, Nihilismo e Fé. *Numen*, v. 19, n. 1, p. 1-27.

FOGEL, Gilvan. Rodion Raskólnikov ou Do pretenso direito ao crime (Apontamentos / itinerário para uma leitura de Crime e Castigo). RUS Vol. 12. No 18 Abril de 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.2317-4765.rus.2021.181792>. Acesso em: 6 maio. 2025.

MACHADO, Roberto. Zaratustra: Tragédia Nietzschiana. 3ª ed. Rio de Janeiro. Jorge Zahar Editora. 2001. 175p.

NIETZSCHE, Friedrich Wilhelm. Assim Falou Zaratustra: um livro para todos e para ninguém. Tradução: Mário da Silva. 15ª ed. Rio de Janeiro. Editora Civilização Brasileira, 2006, 381p.

WU, Roberto. O crime metafísico em Dostoiévski. *Aletria: Revista de Estudos de Literatura*, v. 20, n. 3, p. 257-266, 2010.

SCHAEFER,Sérgio. Dialogismo, polifonia e carnavaлизação em Dostoiévski. Bakhtiniana, Rev. Estud. Discurso. Dez 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S2176-45732011000200013>. Acesso em: 6 de maio de 2025.

TCHIRKÓV, Nikolai. O Estilo de Dostoiévski: Problemas, Ideias, Imagens. Tradução: Paulo Bezerra. Primeira Edição. São Paulo Ed. 34, 2022. 310p.

ZWEIG, Stefan. Nietzsche. Tradução Kristina Michahelles. 1ª ed. Rio de Janeiro. Nova Fronteira. 2020. 160p.



## CAPÍTULO 2



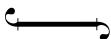
# Sala de Aula Invertida no Ensino Superior: Uma Abordagem Ativa para a Aprendizagem Significativa



Christiane Diniz Guimarães

Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação  
MUST University

## RESUMO



O avanço das tecnologias digitais e a emergência de novas exigências formativas têm incentivado o uso de metodologias que promovam o protagonismo estudantil no ensino superior. Entre essas propostas, a sala de aula invertida destaca-se por reorganizar o tempo didático e estimular a aprendizagem ativa, ao transferir a etapa expositiva para o momento prévio e valorizar o espaço presencial como lugar de mediação, debate e construção coletiva do saber. Este artigo analisa de que forma a sala de aula invertida contribui para o fortalecimento da autonomia discente e para a reconfiguração das práticas pedagógicas no contexto universitário. A pesquisa adota abordagem qualitativa, com base em pesquisa bibliográfica sistemática, fundamentada em autores como Freire (2011), Valente (2014), Sousa e Alves (2024), Martins et al. (2020), Silveira et al. (2021) e Dias, Isidoro e Santos (2021). Os resultados indicam que, quando implementada com planejamento intencional e mediação crítica, a metodologia amplia o engajamento dos estudantes, favorece a aprendizagem significativa e estimula o desenvolvimento de competências socioemocionais. Além disso, evidencia-se a importância da formação docente contínua e do suporte institucional como condições indispensáveis para sua consolidação. Ao final, o artigo reforça a sala de aula invertida como alternativa pedagógica ética e transformadora diante dos desafios contemporâneos da educação superior.

**Palavras-chave:** Sala de Aula Invertida. Ensino Superior. Metodologias Ativas. Autonomia Discente.

## ABSTRACT



The advancement of digital technologies and the emergence of new educational demands have encouraged the adoption of methodologies that foster student protagonism in higher education. Among these, the flipped classroom stands out for reorganizing instructional time and promoting active learning by shifting the content exposition to pre-class activities while transforming classroom meetings into opportunities for mediation, discussion, and collaborative knowledge building. This article analyzes how the flipped classroom contributes to strengthening student autonomy and reconfiguring pedagogical practices in university contexts. The research adopts a qualitative approach through a systematic literature review, based on authors such as Freire (2011), Valente (2014), Sousa and Alves (2024), Martins et al. (2020), Silveira et al. (2021), and Dias, Isidoro, and Santos (2021). The findings indicate that, when implemented with intentional planning and critical mediation, the methodology enhances student engagement, supports meaningful learning, and stimulates the development of socioemotional skills. Additionally, the study highlights the importance of continuous teacher education and institutional support as essential conditions for its consolidation. The article concludes by reaffirming the flipped classroom as an ethical and transformative pedagogical alternative for the challenges of contemporary higher education.

**Keywords:** Flipped Classroom. Higher Education. Active Methodologies. Student Autonomy

## INTRODUÇÃO



O ensino superior tem sido interpelado por mudanças profundas no modo como o conhecimento é produzido, compartilhado e apropriado em um mundo hiperconectado e em constante transformação. O modelo tradicional, baseado na transmissão unidirecional de conteúdos e na centralidade da figura docente, tem se mostrado limitado frente às demandas por formação crítica, autonomia intelectual e protagonismo discente. Nesse contexto, as metodologias ativas despontam como respostas possíveis à crise do paradigma instrucionista, ao privilegiarem a construção coletiva do conhecimento, a resolução de problemas e o uso significativo das tecnologias digitais no processo formativo (Chaquime; Mill, 2018; Mitri et al., 2008).

Entre essas metodologias, a sala de aula invertida se destaca por reorganizar o tempo didático: os estudantes têm acesso prévio aos conteúdos conceituais e utilizam o espaço presencial para interação, debate, experimentação e mediação docente. Esse reposicionamento metodológico desloca o foco da aula expositiva para uma prática dialógica, em que o saber é construído com base na experiência, na escuta e na cooperação. Para Colvara e Santo (2019), a adoção desse modelo exige competências digitais, planejamento articulado e postura mediadora dos professores. Já Sousa e Alves (2024) enfatizam que a metodologia só é eficaz quando associada à intencionalidade pedagógica e à compreensão dos ritmos e necessidades dos estudantes. O presente artigo busca compreender em que medida a sala de aula invertida contribui para o fortalecimento da autonomia discente e para a reconfiguração das práticas pedagógicas no ensino superior. A pesquisa apoia-se em estudos teóricos e relatos empíricos sobre a aplicação da metodologia em diferentes contextos universitários, articulando suas potencialidades e limites à luz de referenciais contemporâneos. A investigação parte da hipótese de que a metodologia, quando bem planejada e mediada, favorece não apenas o engajamento cognitivo, mas também a construção de um ambiente de aprendizagem inclusivo, crítico e colaborativo.

## METODOLOGIA

# 2



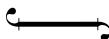
A investigação será conduzida por meio de uma abordagem qualitativa, com natureza exploratória e documental, tendo como procedimento a pesquisa bibliográfica sistemática de produções acadêmicas que discutem a metodologia da sala de aula invertida e sua aplicação no contexto do ensino superior e da educação a distância. A escolha dessa abordagem se justifica pela intenção de compreender como diferentes autores conceituam, aplicam e avaliam essa metodologia ativa em diferentes cenários educacionais, respeitando a complexidade interpretativa dos dados textuais. Segundo Egido (2024, p. 15), a abordagem qualitativa parte do pressuposto de que "a realidade é subjetiva e sempre parcialmente construída ou conhecida", sendo adequada para estudos que envolvam sentidos, práticas e discursos situados.

O corpus da pesquisa foi selecionado com base em critérios de relevância temática, atualidade e acesso público, priorizando artigos científicos indexados, capítulos de livros e publicações acadêmicas com DOI, conforme recomendações metodológicas de Ferrer. Como destaca a autora, "fazer ciência significa [...] seguir determinadas etapas de investigação e sistematizar de forma lógica e coerente as novas descobertas, transformando percepções do real em fundamentos teóricos" (Ferrer, 2023, p. 15). A análise dos textos será realizada com base na técnica de categorização temática, com ênfase nas concepções, estratégias e desafios apontados pelos autores quanto à implementação da sala de aula invertida.

Para garantir o rigor metodológico, a seleção do material seguiu o roteiro sugerido por Severino, com leitura de prefácios, sumários e introduções, bem como a construção de um esqueleto provisório para organização das categorias analíticas (Ferrer, 2023). A sistematização dos dados será apresentada em quadros comparativos, com destaque para

convergências e divergências entre as abordagens dos autores, permitindo uma leitura crítica e argumentativa sobre a eficácia e os limites dessa metodologia no ensino contemporâneo

# A SALA DE AULA INVERTIDA E OS CAMINHOS DA INOVAÇÃO PEDAGÓGICA NO ENSINO SUPERIOR



# 3

As transformações que atravessam o campo da educação no século XXI, especialmente no ensino superior, têm pressionado as instituições a repensar modelos pedagógicos ancorados na exposição unidirecional de conteúdos. A emergência de uma cultura digital conectada, colaborativa e veloz alterou profundamente as formas de aprender, exigir e produzir conhecimento, gerando tensões entre estruturas didáticas rígidas e as novas dinâmicas de aprendizagem. Nesse cenário, as metodologias ativas de ensino ganham centralidade ao proporem um deslocamento da ênfase no ensino para a aprendizagem, estimulando o protagonismo discente e a construção de experiências formativas significativas.

Entre essas metodologias, a sala de aula invertida vem se destacando como alternativa capaz de articular intencionalmente os espaços online e presenciais, redistribuindo o tempo didático e favorecendo processos de aprendizagem que valorizam a autonomia, a escuta e a resolução colaborativa de problemas. Essa reorganização metodológica não apenas desafia a lógica tradicional da aula centrada no docente, como exige a criação de estratégias capazes de mobilizar os estudantes em torno da construção ativa do conhecimento. Colvara e Santo (2019) observam que o modelo favorece o engajamento e a participação quando as atividades em sala partem daquilo que os alunos já investigaram em casa, exigindo um planejamento pedagógico que vá além da simples substituição de recursos.

Contudo, a implementação desse modelo em instituições de ensino superior exige mais do que a troca de ferramentas; pressupõe uma mudança profunda nas relações pedagógicas, na organização curricular e na concepção de aprendizagem. Sousa e Alves (2024) alertam que, embora a sala de aula invertida represente uma inovação metodológica importante, sua eficácia está diretamente vinculada ao compromisso ético do professor com a mediação crítica e com a escuta atenta dos sujeitos em

formação. Ao longo dos subtópicos seguintes, serão discutidas as bases pedagógicas da metodologia, suas contribuições para o processo de aprendizagem e os principais desafios para sua consolidação.

### 3.1 Metodologias Ativas e a Centralidade da Aprendizagem

As metodologias ativas partem do princípio de que o conhecimento se constrói pela ação, pela problematização e pela troca entre sujeitos. Essa perspectiva rompe com a ideia de que ensinar é transferir conteúdos prontos e defende que a aprendizagem precisa estar ancorada em experiências situadas, que mobilizem o estudante em sua integralidade. Freire (2011) já afirmava que o conhecimento nasce da curiosidade e da escuta, e não da repetição mecânica de ideias. Mitri, Prado e Santana (2008) reforçam que a mediação docente deve criar espaços de autoria, nos quais o aluno possa aplicar, refutar e recriar os saberes em situações desafiadoras.

Esse movimento exige do professor mais do que domínio técnico. É necessário planejar com clareza, acompanhar processos, identificar dificuldades e oferecer devolutivas que orientem o estudante sem limitar sua autonomia. Valente (2014) sublinha que a aprendizagem ativa só se concretiza quando o tempo didático é reorganizado de modo que o espaço da aula se torne um laboratório de experimentação e produção coletiva. A sala de aula invertida, nesse contexto, representa uma proposta que favorece essa transição, pois desloca a exposição de conteúdos para momentos assíncronos e dedica o tempo presencial à resolução de problemas e à escuta qualificada.

Essa inversão metodológica altera não apenas o formato da aula, mas as relações que sustentam o processo educativo. Sousa e Alves (2024, p. 3) expressam com clareza essa dinâmica:

As metodologias ativas são aquelas que ajudam o aluno a interagir com o conteúdo ministrado pelo professor de forma que seja estimulado a discutir, fazer e ensinar aos outros. Num ambiente de aprendizagem ativa, o professor atua como um supervisor e facilitador do processo de aprendizagem, interagindo com as descobertas e atividades que são desencadeadas pelos alunos em contato com o tema trabalhado.

A concepção de aprendizagem defendida por Sousa e Alves (2024) dialoga com o que Freire (2011) já propunha ao defender que ensinar exige escutar, problematizar e construir o conhecimento com os sujeitos, e não para eles. Esse redirecionamento do ensino ressignifica o papel docente, que deixa de ser o centro absoluto da aula para se tornar um agente de escuta, provocação e cuidado formativo. Conforme Valente (2014), a mediação do professor em contextos de aprendizagem ativa deve estar atenta aos tempos e ritmos dos estudantes, favorecendo não apenas o acesso à informação, mas sobretudo a compreensão crítica do que é aprendido. A sala de aula invertida, nesse sentido, cria as condições para uma docência ética e relacional, na qual a aprendizagem acontece por meio da colaboração, da escuta e da construção de vínculos significativos.

Ao considerar a aprendizagem como um processo contínuo, que se realiza em interação e com base na experiência, rompe-se com a ideia de que o conhecimento está pronto e que basta ser transmitido. Mitri, Prado e Santana (2008) afirmam que a centralidade da aprendizagem exige que o estudante seja confrontado com problemas desafiadores, que articulem teoria e prática de forma contextualizada. Essa concepção encontra respaldo também em Moran (2015), que defende que as metodologias ativas tornam o estudante corresponsável pelo próprio percurso formativo, exigindo dele protagonismo, autonomia e reflexão. Ao deslocar o foco do conteúdo para o processo, a sala de aula invertida estabelece novas formas de relação entre saber e sujeito, o que transforma não apenas a organização da aula, mas o próprio sentido do ensinar e do aprender.

### 3.2 Contribuições da Sala de Aula Invertida no Ensino Superior

Ao ser inserida com intencionalidade pedagógica, a sala de aula invertida se mostra uma metodologia ativa com forte potencial de transformação da prática docente e da experiência discente no ensino superior. Sua principal contribuição reside na reorganização do tempo pedagógico, que libera o espaço presencial para a resolução de problemas, o debate crítico e a cooperação entre estudantes. Com os conteúdos conceituais previamente estudados, o foco da aula migra da transmissão para a mediação, permitindo que o professor atue como orientador de

processos formativos densos. Martins et al. (2020) destacam que essa reorganização favorece a responsabilização dos estudantes, que demonstram maior envolvimento e capacidade de autogestão quando compreendem o sentido das atividades propostas.

A articulação entre momentos assíncronos e síncronos potencializa o diálogo entre teoria e prática, transformando o espaço da sala em um ambiente investigativo e colaborativo. Para Dias, Isidoro e Santos (2021), o êxito da metodologia depende da clareza dos objetivos, da relevância dos materiais indicados e da estrutura das tarefas presenciais, que devem promover reflexão e construção coletiva de saberes. Nessa dinâmica, o conhecimento deixa de ser um fim em si mesmo e passa a ser instrumento de intervenção e elaboração crítica, fortalecendo a aprendizagem significativa e o protagonismo dos estudantes.

Experiências relatadas no ensino remoto emergencial reforçam essa potência. No estudo desenvolvido por Silveira et al. (2021, p. 25), os autores afirmam:

A Sala de Aula Invertida [...] visa explorar menos aulas expositivas como ferramenta utilizada nos processos de ensino e de aprendizagem. Segundo esta metodologia, os alunos devem estudar os conteúdos em casa e irem à escola ou à universidade para encontrar professores e colegas para esclarecer dúvidas, fazer exercícios, trabalhos em grupo e avaliações.

Essa lógica fortalece a corresponsabilidade pelo processo de aprendizagem e contribui para a consolidação de habilidades socioemocionais como empatia, organização e trabalho em equipe. Valente (2014) argumenta que quando o estudante comprehende o valor do que aprende e tem espaço para dialogar, errar e reconstruir, a aprendizagem torna-se um ato coletivo e formativo. Ao se engajarem em tarefas que exigem escuta, iniciativa e cooperação, os discentes vivenciam uma forma de aprender conectada à realidade e à sua formação integral.

Ademais, a sala de aula invertida amplia o papel do professor, que não apenas planeja, mas escuta, acompanha e intervém com sensibilidade pedagógica. Como aponta Almeida et al. (2023), a eficácia da metodologia

depende menos dos recursos tecnológicos utilizados e mais da qualidade da mediação e da coerência entre objetivos, atividades e avaliação. O professor torna-se, assim, um articulador de trajetórias, um facilitador da experiência de aprendizagem e um interlocutor dos sentidos produzidos na relação entre saber e vida acadêmica.

### 3.3 Desafios e Condições Para a Consolidação da Sala de Aula Invertida

A consolidação da sala de aula invertida no ensino superior exige o enfrentamento de desafios concretos, sendo o primeiro deles a limitação formativa de muitos docentes, cuja prática ainda está ancorada em modelos tradicionais de ensino centrados na exposição. O uso qualificado da metodologia demanda um novo repertório didático, que inclui planejamento colaborativo, curadoria de conteúdos, construção de trilhas de aprendizagem e domínio de ferramentas digitais. Conforme observam Martins et al. (2020), o êxito da proposta está condicionado à mudança de postura do professor, que precisa atuar como mediador de processos, e não apenas como transmissor de conteúdos prontos.

Outro entrave importante é a desigualdade de acesso às tecnologias, especialmente entre estudantes de cursos noturnos ou oriundos de regiões periféricas, para quem o estudo prévio exigido pela metodologia se torna difícil sem conexão estável ou dispositivos próprios. Valente (2014) alerta que, sem políticas institucionais de inclusão digital, o discurso da autonomia pode aprofundar desigualdades preexistentes, ao exigir dos estudantes condições que não lhes foram garantidas. Assim, a adoção da sala de aula invertida deve vir acompanhada de investimentos reais em infraestrutura e suporte técnico-pedagógico, garantindo equidade no acesso às práticas de aprendizagem ativa.

Esses aspectos foram constatados na experiência de Dias, Isidoro e Santos (2021, p. 20), ao relatarem:

Com a utilização do modelo de sala de aula invertida foi possível verificar que o docente passou a atuar como um facilitador do conhecimento, proporcionando a realização de atividades práticas e contextualizadas com o conteúdo programático, ao mesmo tempo em que foi possível identificar

certa resistência inicial por parte dos estudantes, principalmente por não estarem acostumados com o protagonismo exigido por essa abordagem. No entanto, com o decorrer das atividades, os discentes demonstraram maior envolvimento, desenvolvendo competências de análise, autonomia e resolução de problemas em grupo.

Esse relato evidencia que os desafios não são impeditivos, mas exigem tempo e estratégias consistentes de acompanhamento. A resistência estudantil pode ser superada quando há clareza dos objetivos, mediação sensível e valorização das iniciativas dos estudantes. Por outro lado, a superação das barreiras docentes depende de processos formativos que articulem teoria e prática, valorizem a experiência do professor e promovam espaços coletivos de reflexão sobre o uso da metodologia em diferentes contextos disciplinares.

O fortalecimento da sala de aula invertida passa por compromissos institucionais objetivos, como a inclusão de ações formativas nos Planos de Desenvolvimento Institucional (PDI), a flexibilização de cargas horárias para planejamento pedagógico e a revisão dos sistemas avaliativos. A permanência da metodologia como prática transformadora depende da construção de uma cultura pedagógica que reconheça o estudante como sujeito da aprendizagem e garanta ao professor condições reais de atuação crítica. O futuro da metodologia não será definido apenas por seu potencial teórico, mas por sua capacidade de articular inovação, justiça educacional e sustentabilidade pedagógica nos projetos formativos da universidade.

### 3.4 Perspectivas Complementares a Partir de Autores Não Explorados

A análise sobre a sala de aula invertida pode ser enriquecida ao incorporar contribuições de autores que, embora não tenham sido discutidos nos tópicos anteriores, oferecem perspectivas importantes sobre metodologias ativas e inovação pedagógica no ensino superior. Rodrigues et al. (2019) defendem que a sala de aula invertida, ao promover maior contato entre os alunos e os conteúdos de forma prévia, favorece a aprendizagem colaborativa, sobretudo quando aliada ao uso de tecnologias acessíveis e à escuta ativa do professor.

Para os autores, essa metodologia contribui para o amadurecimento acadêmico dos estudantes, ao torná-los mais responsáveis por seu processo formativo.

Outro olhar relevante é o de Silva (2025), que investiga a aplicação da metodologia no ensino de línguas e destaca a capacidade do modelo de estimular a participação ativa dos estudantes mesmo em disciplinas tradicionalmente expositivas. Ao aproximar o conteúdo das práticas comunicativas reais, a sala de aula invertida reforça o vínculo entre teoria e prática e amplia o espaço de protagonismo discente. Segundo a autora, a metodologia não substitui o papel do professor, mas ressignifica sua atuação como articulador de sentidos, desafiando-o a planejar com intencionalidade e sensibilidade.

Pluskota, Aires e Pereira (2023) também contribuem para esse debate ao analisarem estratégias de ensino em programação utilizando a sala de aula invertida. Os autores observam que a modularização dos conteúdos e o uso de estruturas de repetição favorecem a retenção e a transferência do conhecimento, especialmente quando o estudante é exposto a problemas práticos em sala. A proposta metodológica, nesse caso, não apenas melhora o desempenho acadêmico, como também contribui para o desenvolvimento de habilidades como pensamento crítico, criatividade e trabalho em equipe.

Nicolodi (2023) propõe um encontro entre a sala de aula invertida e o ensino interdisciplinar, ao relatar uma experiência entre os campos da literatura e do direito. Nesse contexto, a metodologia atuou como catalisadora de reflexões complexas, permitindo aos estudantes identificar pontos de convergência entre diferentes áreas do saber. A experiência reforça a ideia de que a sala de aula invertida, quando aplicada com intencionalidade e abertura ao hibridismo, pode ampliar o horizonte epistemológico da formação universitária, tornando-a mais plural, conectada à realidade e responsável às demandas da contemporaneidade.

# 4

## CONSIDERAÇÕES FINAIS



Este artigo analisou a sala de aula invertida como metodologia ativa aplicável ao contexto do ensino superior, destacando seu potencial na promoção da autonomia discente, na construção de aprendizagens significativas e na reconfiguração das práticas pedagógicas. Ao longo da pesquisa bibliográfica sistemática confirmou-se a hipótese inicial de que a metodologia, quando implementada com planejamento intencional e mediação pedagógica crítica, favorece não apenas o engajamento cognitivo dos estudantes, mas também fortalece o desenvolvimento de habilidades socioemocionais fundamentais para sua formação integral.

Os resultados indicam que a eficácia da sala de aula invertida está diretamente associada à qualidade da mediação docente, à coerência entre objetivos formativos, estratégias metodológicas e práticas avaliativas, e ao suporte institucional adequado. Os relatos analisados evidenciam que o espaço presencial, reorganizado por meio da metodologia, passa a ser mais significativo e produtivo, proporcionando uma aprendizagem ativa, ética e situada. Por outro lado, ficou evidente que a implementação desse modelo requer formação docente continuada e infraestrutura tecnológica adequada, elementos essenciais para evitar que as desigualdades educacionais sejam ampliadas, em vez de superadas.

Apesar dos avanços teóricos e práticos identificados, algumas lacunas permanecem abertas para futuras investigações. Uma delas refere-se à necessidade de estudos empíricos que analisem longitudinalmente os impactos da sala de aula invertida em diferentes contextos institucionais, disciplinas e perfis discentes, de forma a gerar dados mais robustos sobre sua eficácia. Além disso, há carência de pesquisas que abordem especificamente as percepções e resistências dos docentes quanto à adoção dessa metodologia, considerando diferentes culturas institucionais e contextos regionais.

Para estudos futuros, recomenda-se também investigar estratégias de inclusão digital e metodologias híbridas que possam complementar ou potencializar a aplicação da sala de aula invertida em contextos socioeconômicos diversos. Essas pesquisas são fundamentais para assegurar que a inovação pedagógica não apenas alcance os objetivos propostos, mas também promova uma educação superior mais equitativa, democrática e responsável às demandas contemporâneas da sociedade.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



ALMEIDA, A. P. et al. Sala de aula invertida. Revista Ilustração, v. 4, n. 6, p. 173-181, 2023.

CHAQUIME, L. P.; MILL, D. Metodologias ativas. In: MILL, D. Dicionário crítico de educação e tecnologias e de educação a distância. Campinas: Papirus, 2018.

COLVARA, J. S.; SANTO, E. E. Metodologias ativas no ensino superior: o hibridismo da sala de aula invertida. Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância, v. 18, n. 1, p. e325, 2019.

DIAS, A.; ISIDORO, R.; SANTOS, C. Atividade de avaliação de riscos profissionais: uma experiência no modelo de sala de aula invertida no ensino superior. In: Metodologias ativas e ensino híbrido: potencialidades e desafios. Editora Amplia, 2021. p. 11-22.

EGIDO, A. A. A-Z de metodologia em pesquisa: estudos qualitativos, linguísticos e educacionais. São Luís: EDUFMA, 2024.

FERRER, W. M. H.; DIAS, J. A. Manual prático de metodologia da pesquisa científica: noções básicas [livro eletrônico]. Marília: Unimar, 2023.

FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 55. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

MARTINS, L. et al. Aproximando metodologias ativas e ensino superior: um estudo de caso com aplicação de sala de aula invertida. Blucher Education Proceedings, v. 3, n. 1, p. 71-82, 2020.

MITRI, M.; PRADO, M.; SANTANA, I. A. O uso das metodologias ativas na formação de professores. In: NUNES, C.; MOREIRA, K. (org.). Formação docente e práticas pedagógicas. São Paulo: Cortez, 2008. p. 89-102.

MORAN, J. M. Metodologias ativas para uma educação inovadora. In: BACICH, L.; MORAN, J. M.; TREVISANI, F. (org.). Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2015. p. 15-33.

NICOLODI, E. Uso de metodologias ativas: a sala de aula invertida numa proposta de encontro entre literatura e direito. In: Educação e Conhecimento. Editora Poisson, 2023. p. 199-212. v. 5.

PLUSKOTA, J. W.; AIRES, J. P.; PEREIRA, M. J. V. Estruturas de repetição: estratégias e aplicação na sala de aula invertida. In: Metodologias ativas: Estratégias de ensino em programação. Recife: Even3 Publicações, 2023. p. 100-124.

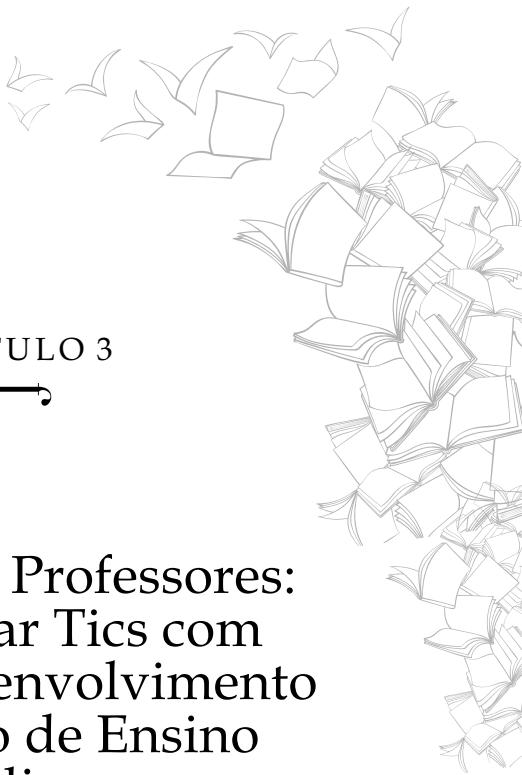
RODRIGUES, L. et al. Metodologias ativas: sala de aula invertida - um novo jeito de aprender. Revista Mundi Engenharia, Tecnologia e Gestão, v. 4, n. 1, p. 1-11, 2019.

SILVA, C. M. R. Metodologias ativas no ensino de Língua Inglesa: a sala de aula invertida em tempos pandêmicos. In: Práticas Didático-Pedagógicas no Ensino Remoto Emergencial de Línguas: desafios, experiências e contribuições. Pimenta Cultural, 2025. p. 120-139.

SILVEIRA, S. R. et al. Metodologias ativas de aprendizagem: experiências empregando a sala de aula invertida na educação superior. In: Metodologias ativas e ensino híbrido: potencialidades e desafios. Editora Ampilla, 2021. p. 23-35.

SOUSA, V. P.; ALVES, T. S. Explorando as metodologias ativas e a sala de aula invertida: inovações didáticas no ensino a distância. UNISV, v. 2, n. 2, p. 5-22, 2024.

VALENTE, J. A. Formação de professores para o uso das tecnologias de informação e comunicação: uma perspectiva crítica. Campinas: Unicamp/NIED, 2014.



## CAPÍTULO 3



# Formação de Professores: um Repensar Tics com Vistas ao Desenvolvimento do Processo de Ensino e Aprendizagem



Antônio Gomes  
Mestre em Ensino  
Universidade de Cuiabá (UNIC)

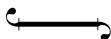
## RESUMO



Neste artigo, visa discutir a importância da formação continuada de professores ser permeada pelo uso das Tecnologias da Informação e Comunicação-TICs, pois mais do que nunca se faz necessário o uso, bem como a presença das tecnologias na educação. Neste sentido, o professor como o mediador ao usar os aparelhos, aplicativos e outros meios de comunicação de massa, precisa estar apto para tal. Contudo, de forma digerida ele poderá auxiliar a cada estudante possa compreender a atualidade e tirar bons resultados da manifestação desses aliados tecnológicos na educação. Mediante esse contexto e vale indagar sobre: Qual o papel do professor mediante o Impacto do uso das TICs no processo de ensino-aprendizagem? As políticas públicas de formação continuada de professores têm se atendo para que esses possam ter adquirir, tanto quanto, ter acesso a internet e máquinas de qualidade? Ressalta-se que tal questionamento, leva ao objetivo desse trabalho que incide em descrever como o professor e a tecnologia tem colaborado no processo de ensino-aprendizagem de forma a não anular a presença física do docente. Por fim, conclui que o professor continua sendo importante no processo de ensino aprendizagem, no entanto, este profissional deixou de ser o detentor do saber e tornou-se em um mediador entre o ensino e o educando agora passa ser um colaborador velo viés da TICs na construção e divulgação de informações.

**Palavras-chaves:** Formação de Professores. Ensino-Aprendizagem. Tecnologias.

## ABSTRACT



This article aims to discuss the importance of continuing teacher education being permeated by the use of Information and Communication Technologies (ICTs), as the use and presence of technology in education is more necessary than ever. In this sense, the teacher, as a mediator when using devices, applications, and other means of mass communication, needs to be prepared for this. However, in a digestible way, they can help each student understand the present and achieve good results from the use of these technological allies in education. Given this context, it is worth asking: What is the role of the teacher in the impact of ICT use on the teaching-learning process? Have public policies for continuing teacher education been attentive to ensuring that teachers can acquire, as well as have access to, the internet and quality equipment? It should be noted that this questioning leads to the objective of this work, which focuses on describing how the teacher and technology have collaborated in the teaching-learning process in a way that does not negate the physical presence of the teacher. Finally, it concludes that the teacher remains important in the teaching-learning process; however, this professional has ceased to be the sole holder of knowledge and has become a mediator between teaching and learning, now becoming a collaborator through the lens of ICTs in the construction and dissemination of information.

**Keywords:** Teacher Training. Teaching and Learning. Technologies.

## INTRODUÇÃO



Não se pode negar o quanto é importante a função do professor na escola e é sem dúvidas, de fundamental importância ajuizar a sociedade sobre aspectos preponderantes gerados pela participação direta deste indivíduo no contexto social, pois ele é o agente responsável pela formação de cidadãos que outrora careciam de uma visão ampla de sociedade.

Para tanto, na atualidade o docente tem enfrentado novos e grandes desafios/dilemas no processo de ensino-aprendizagem, que segundo Teles et al. (2018), é constatado com o avanço da tecnologia frente as práticas educacionais. Nessa perspectiva, o autor salienta que o aluno contemporâneo é um dos aspectos que exige do professor novas competências que precisam ser contempladas em seu processo de formação inicial e continuada para dar conta das demandas oriundas do/no fazer docente.

Outrossim, o contexto ao qual o aluno está inserido, diante de informações complexas, que exige assim, do professor uma responsabilidade maior de um profissional que contribui de forma significativa para a construção do conhecimento intelectual e social. Nesta contemporaneidade se percebe que mais do nunca o uso da tecnologia na educação, dinamizou e melhorou consideravelmente as ações inerentes ao ensino-aprendizagem, levando-o a nível mais elevado, fazendo com que alunos e professores desempenhem suas atividades com prazer ao tempo que possibilita a inserção dos indivíduos ao mundo globalizado.

Nesta senda, o professor não pode mais se eximir de suas responsabilidades, na tentativa de fugir do mundo das tecnologias. Tendo vista que, cada vez mais, o fazer docente exige de dela uma didática moderna onde a tecnologia se faça presente diuturnamente e transforma a escola em um ambiente que usa de forma coerente este artifício, uma vez que, fora da escola a expansão midiática tem surgido de forma acelerada.

Nesse contexto de certa forma ao professor fora imposta as regras da globalização tecnológica, sem ao menos se preocupar que ele estivesse preparado, e assim estabelece uma nova metodologia em todos os segmentos da sociedade, esse por sua vez, deve adequar-se para acompanhar as mudanças ora impostas pela tecnologia.

Dessa forma, tal contexto, exige-se que o papel do professor se torne fundamental e indispensável para que o processo de ensino-aprendizagem. Mas como ser tudo isso se ao professor foi negado tal formação? E como se adentrar num mundo desconhecido, sendo que por falta de recurso, até então, a ele fora negligenciado o acesso, uso e manuseio das tecnologias da informação e comunicação visando o fazer docente e ao processo de ensino-aprendizagem?

Estamos em outros tempos. Tempos esses que trabalhar na docência tem abalado a estrutura docente devido a vários fatores. Acima de tudo, frente as transformações ocorridas, ao contrário, que constitua uma porta de oportunidade, onde as ferramentas tecnológicas possam estabelecer um elo entre o aprendiz e os novos modelos de recursos.

Com isso ao refletir sobre o papel do docente em sala de aula é uma atitude de valorização para com este profissional, pois de acordo com os autores Kubata et al. (2012), e outros pensadores, no passado os docentes sentiam-se orgulho de exercer tal profissão, sabe-se que os tempos mudaram e com ele a valorização do professor foi esquecida, porém a se exige ainda mais. Dessa forma é necessário resgatar a credibilidade profissional deste individuo, embora os tempos sejam outros.

Não se pode negar que a expansão tecnológica tem levado aos centros de ensino uma nova forma de pensar e desenvolver o ensino-aprendizagem, desse modo, se constata-se que o professor nesse cenário de mudanças, como agente ativo no processo de ensino-aprendizagem deve estar em constante busca das capacidades, que a tecnologia dispõe para bem orientar os educandos de forma que corresponda aos seus anseios. E de forma especial na pandemia; momento em que o professor teve que se reinventar para conseguir dar caminhar com as demandas a ela impostas.

De acordo com Mercado (1998) Tardif (2012) o setor educacional enfrenta além do desafio de incorporar as novas tecnologias como conteúdo do ensino, advinda das políticas públicas de formação

continuadas de professores, também sofre com a falta do reconhecimento e profissionais. Isso se evidencia a partir das percepções que o educador faz poco sobre as tecnologias devido à falta de acesso; e dessa forma, isso implica no processo de para elaborar, desenvolver e avaliar práticas pedagógicas, as quais decorrem de desenvolver um hábito reflexivo sobre os conhecimentos e os usos tecnológicos.

Entretanto, se constata que a formação que o docente adquiriu ao longo da história da educação, sabe-se que o mesmo não está preparado para lidar com as transformações repentinas ao longo das últimas décadas, e é por esta razão que seja necessário viabilizar estudos e pesquisa no sentido de despertar nestes profissionais um maior engajamento no mundo tecnológico, tanto considerando a atualidade, quanto tendo em vista melhorias nos processos inerentes ao ensino a aprendizagem

## AS TICS, COMO ALIADAS DOS PROCESSOS DE ENSINO E APRENDIZAGEM

2



É evidenciado que com o avanço tecnológico, também tem surgido a necessidade do professor, adaptar-se ao novo paradigma exigido pela educação, uma vez que a tecnologia tem e vem proporcionado uma ramificação de interlocução por meio das redes sociais e aplicativos, e com isso, exige-se do docente um novo olhar sob o aspecto do ensino-aprendizagem, em que ele se reinventa para dar conta das demandas.

Nisto se constata que no decorrer da história, a tecnologia tem modificado a conduta das pessoas e pode provocar um desacerto entre quem ensina e quem aprende e de maneira inevitável, pois passa-se a ideia de que as Tecnologias da Informação e Comunicação TICs, tem vontade e vida própria, fazendo com que as questões inerentes ao ensino sejam repensadas.

Pois visto que os docentes carecem de um desenvolvimento de competências que adequem as TICs, em salas de aulas as quais são instáveis. Dessa forma, na concepção de Lapa e Pretto, (2010, p. 82), salientam que “[...] essa instabilidade torna-se um momento potencial para a reflexão sobre a educação, com a possibilidade de ressignificação do papel de docente, proporcionando a transformação”, a qual deve sobremaneira perpassar pelo viés da formação continuada de professores.

Deve ser entendido que em todas as épocas, houve tecnologias propícias à cada momento, sobretudo no setor educacional. Contudo, dada a necessidade desse momento, exige-se que se usem as ferramentas da tecnologia atual, qual vai bem além de uma simples aceitar que a TV, mas que tais TICs sejam conectadas a Internet, assim com os outros meios tecnológicos de comunicação, pois são afluências atuais com possibilidades de apoio para a escola, em que consideram que os discentes e docentes contemporâneos são bem ativos, sendo que estes primeiros devem sempre ser ter cuidado particular do professor.

Dessa forma, Rojo (2013) salienta que um ensino eficiente precisa propor a função de fornecer competências e conhecimentos os quais os discentes carecem para atuarem na nova sociedade que sob o aspecto digital vivencia uma cultura inovadora e exige do profissional que os acompanham habilidades e sensibilidade no sentido de poder contribuir para o desenvolvimento.

Visto que, estes fatores são elementos cruciais para a integração da tecnologia no processo educativo, além do conhecimento, seria necessário oferecer aos docentes recursos tais como software e hardware, um desenvolvimento profissional efetivo, tempo suficiente e suporte técnico, sendo que certo conhecimento profissional do professor, deve ser adquirido via formação continuada de professores.

Para tanto, estas e outras competências faz-se necessário reconhecer que a ascensão à tecnologia e programas de formação que pode cooperar expressivamente para que o educador se sinta mais preparado, capacitado, aptos para o uso didático das tecnologias com seus alunos, uma vez que, “[...] não há mais espaço para professores que trabalham apenas conteúdo específico [...] pois esses valores e sua fixação são responsabilidade de todos”, (ANTUNES, 2002, p. 108).

Tal visão, tem a função de levar o docente a constatar a necessidade de compromete-se com a aprendizagem do aluno como um todo, pois a educação atual exige desse profissional um conhecimento que vai além da matéria a qual leciona, sendo desafiado a olhar o novo o qual passa pelo o uso das TICs na prática educacional.

Nesse sentido, Garcia (2011, p. 86), salienta que “[...] superar o paradigma tradicional ainda hegemônico implica, entretanto, repensar o papel e as competências docentes para lidar com as necessidades atuais de formação bem como a organização da sala de aula, já que sua configuração não é mais a mesma de anos atrás.

Para tanto, essa necessidade de pensar em uma estratégia que seja aceitável mediante as novas exigências de aprendizagem, que muitas vezes são ignoradas, passa por um paradigma onde seja possível uma aproximação entre o aluno, o professor e as TICs, as quais já que são há muito tempo concebidas como aliadas do processo de ensino-aprendizagem.

Corroborando com esse entendimento, em que cenário educacional se encontra, não pode mais esperar que uma formação eficiente chegue ao professor por qualquer via. Tal formação, cabe ao educador, por meios eficazes em que capacitação seja plural. Ou seja, que tal formação não aconteça na contramão das necessidades, mas aconteça de forma a considerar as realidades institucionais tanto quanto suas subjetividades.

A esse respeito, a formação continuada de professores, nessa condição, sinaliza para uma organização curricular que seja inovadora e que, ao ultrapasse a forma tradicional da organização curricular, visando estabelecer relações entre a teoria e a prática. Assim, ao mesmo tempo irá oferecer condições para a emergência do trabalho coletivo e interdisciplinar, em que haverá o atrelamento e possibilite a aquisição de uma competência técnica, política e política, que o professor e no seu desenvolvimento pedagógico incrementado pelo viés tecnológico.

Nessa perspectiva, para que a formação do docente mediante esse cenário tecnológico seja frutífero deve ser levado a sério o direcionamento das políticas públicas em educação, bem como a estrutura das instituições responsáveis pela capacitação destes profissionais. Contudo, é de extrema importância que se faça uma análise do avanço das competências do professor na utilização destes recursos tecnológico em sala de aula, tento suas ações e práticas pedagógicas, avaliadas, de forma a possibilitar e acompanhar se a formação surte efeito ou não.

Tal avaliação deve ser realizada, no intuito de possibilitar ao docente, ser melhor. Pois este, nesta condição, deve realizar suas ações no processo de ensino-aprendizagem de forma segura. Ela jamais pode desconhecer as competências inerentes a sua atividade e deve sempre refletir suas práticas educativas, inovando seu currículo e proporcionando o prazer do saber.

Dessa forma, não se pode negar que o aprendiz da atualidade tenha uma característica que a difere dos alunos do passado, pois, como já mencionada, vivemos um novo tempo cercado de computadores, celulares e diversos recursos tecnológicos que nos levam a estarem conectados via internet e consequentemente torna-nos familiarizados com o espaço virtual constantemente.

Nesse sentido, Pivato e Oliveira (2014), versam que devido esse novo contexto o qual está inserido o jovem da atualidade, o mesmo deixa de ter apreço pela sala de aula tradicional com seus recursos ultrapassados, e, que já não produz o conhecimento e nem aptidão a frequência escolar. Assim, se evidencia um exponencial crescimento no acesso dos adolescentes a tecnologia, e que isso, tem levado a um embate mediante a realidade a qual a educação sobrevive e de forma em especial na pandemia causada pela então COVID-19, em que forçou a sociedade escolar, de forma direta a adesão ao manuseio da TICs.

Nesta ocasião, se faz pertinente que os docentes juntamente com a escola, estejam prontos para lidar com esta nova realidade, e bem como buscar a desenvolver ações para uma educação que fuja dos moldes arcaicos e sejam capazes de adaptar à novos métodos e paradigmas que sejam eficazes e que correspondam aos anseios da clientela contemporânea com uma visão diferenciada.

Sobre tal visão, Filho (2002, p. 03) enfatiza que as TICs estão permitindo e ao mesmo tempo entusiasmando o ingresso de valores diversificados de uma nova razão que, portanto, gera uma transformação na sociedade como um todo. E como se sabe, toda transformação requer mudanças, as vezes drásticas ou brandas. Dessa forma o docente deve segui-la tomando rumos a desenvolver a função com mais abertura, no sentido de cooperação e interatividade com o aprendiz e os recursos tecnológicos, pis essa mudança significa tornar o aluno, cada vez mais, sujeito de seus próprios processos, tanto quanto estar abertos ao novo e inovador.

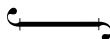
Nessa nova contemporaneidade, se constata que o perfil aluno moderno que está em constante contato com a informática subtrai do docente a função de detentor do saber, transformando-o em colaborador, parceiro e mediador do conhecimento. Porém, não descarta, pois, por meio do uso dos recursos digitais na educação, esta pode potencializar o conhecimento já adquirido, bem como organizá-lo por meio das ferramentas disponíveis, quanto expandir o ramo inerentes à comunicação, interação e difusão do conhecimento, os quais como o avanço tecnológico estão abertos para todos.

Nesta senda, se percebe, que atualmente, encontramos nas escolas certa resistência por parte de professores, diretores, e até de outros profissionais e familiares quanto ao acesso, uso e manuseio das tecnologias móveis, como celulares e tablets, a serviço da educação nas salas de aula. Sendo que ao agir na contramão, da atualidade, se subestima tanto o professor quanto os alunos. Mas afinal, tal subestimação se dá pelo fato de que o professor ou aluno não domina as TICs ou pelo fato da falta de acesso e manuseio tendo em visto a baixo poder aquisitivo? Ao ainda, tal situação se dá devido ao ínfimo investimento de recursos na educação? Mais do que nunca a comunidade escolar se sente ameaçada, com evolução tecnológica, pelo fato de que ela sempre se contentou com o currículo pensado de forma homogênea. Agora diante deste desafio, a comunidade escola de forma em geral se sente obrigada a falar a língua da sociedade civil, a qual vive e respira de forma tecnológica.

Nesse sentido, ainda é inegável a aversão ao uso da tecnologia como recurso didático por professores, pois não aceitam ser desafiados. Embora grande parte da sociedade esteja vivenciando modificações e tendo novas experiências com o virtual, na escola a resistência ainda se faz prevalecer, como por exemplo, o manuseio do celular em sala de aula era praticamente proibido. Agora, tanto o uso de redes sociais são instrumentos de necessários para desenvolvimento dos processos de ensino e aprendizagem.

## A FORMAÇÃO INICIAL PARA O USO DAS TICs: OS MARCOS LEGAIS

3



Como já forma mencionado, é inegável que as tecnologias digitais estão em constantes transformações, apresentando-se como uma gama de possibilidades para a interação, para comunicação, para a busca de informações, para o entretenimento e para a produção do conhecimento.

No entanto, é preciso re-pensar as formas de ensino para que se assegure, realmente, a aprendizagem dos alunos, repensar isso perpassa pela formação inicial e continuada do professor, as quais devem ser vistas e consideradas substantivos e grandezas ímpares. Visto que as tecnologias têm provocado mudanças na sociedade de modo geral, há que se considerar que a escola precisa incessantemente de ser redimensionada para atender as demandas atuais.

Dessa forma, tal redimensionamento primeiramente deve passa pela re-avaliação do papel do professor, e consequentemente pela formação inicial dos futuros professores. Sendo que os cursos superiores de licenciaturas precisam ser repensados no intuito de servir para preparar os futuros docentes para o uso eficaz das tecnologias digitais, contribuindo com o aluno no desenvolvimento das capacidades cognitivas que são requeridas para que se concretize os processos de ensino e de aprendizagem.

Tal predisposição legal, já apontara a legislação educacional vigente. A Lei nº 9394/96- Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional- LDBEN (BRASIL, 1996), precisamente no artigo 62, o qual trata dos tipos e modalidades dos cursos de formação inicial de professores, desse modo expresso:

Art. 62. A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nos 5 (cinco) primeiros

anos do ensino fundamental, a oferecida em nível médio na modalidade normal. (Redação dada pela Lei nº 12.796, de 2013) § 1º A União, o Distrito Federal, os Estados e os Municípios, em regime de colaboração, deverão promover a formação inicial, a continuada e a capacitação dos profissionais de magistério. (Incluído pela Lei nº 12.056, de 2009). [...] § 3º A formação inicial de profissionais de magistério dará preferência ao ensino presencial, subsidiariamente fazendo uso de recursos e tecnologias de educação a distância. (Incluído pela Lei nº 12.056, de 2009). § 4º A União, o Distrito Federal, os Estados e os Municípios adotarão mecanismos facilitadores de acesso e permanência em cursos de formação de docentes em nível superior para atuar na educação básica pública. (Incluído pela Lei nº 12.796, de 2013).

Nesse sentido ao analisar, tal dispositivo ora apresentado observa-se que a LDBEN 9394/96, busca a melhoria na preparação da formação superior dos professores, apontando para isso alguns caminhos que vai desde a formação inicial à continuada que, preferencialmente, deve ser presencial, em não tendo essa possibilidade se dará através da educação a distância por meio de recursos tecnológicos que facilitam a interação do professor com o acadêmico, pois dessa forma, este professores estará em seu espaço pedagógico qual tem suas características próprias.

Doravante, percebe-se que também a Resolução CNE/CP nº 1, de 18/02/2002, institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, precisamente no curso de licenciatura, de graduação plena, em suas orientações preconizam no Art. 2º, inciso, quando salienta VI “o uso de tecnologias da informação e da comunicação e de metodologias, estratégias e materiais de apoio inovadores” (BRASIL, 2002).

Outrossim, também temos nas Diretrizes Curriculares Nacionais o anúncio da importância da utilização das tecnologias nos processos de ensino e de aprendizagem. Para tanto, mais do que nunca, para atender as demandas dessa nova contemporaneidade, há que se investir na formação do professor para que este mobilize seus conhecimentos e utilize as tecnologias digitais num processo dialógico, que propicie o fomento da interação, da colaboração, da exploração, da simulação, da experiência, da investigação e do conhecimento técnico pedagógico.

Nessas assertivas, observa-se que tais questões estão relacionadas ao uso das tecnologias digitais, no contexto escolar, que contribuem nos processos de ensino e de aprendizagem, apontando de certa forma para a incorporação de um ideário que possa recriar o cenário escolar. Cenário esse, condiz com o atual, em que o fazer docente nos antigos moldes já não é suficiente para atender as demandas.

Assim, observa-se que neste contexto, a formação inicial de professores que fora referenciada com uso das tecnologias digitais, torna-se um elemento fundamental nestes tempos de incertezas. Diante das exigências decorrentes da presença das tecnologias digitais no contexto educacional faz-se necessário re-pensar o fazer pedagógico, de modo que atendam às necessidades educacionais e as demandas trazidas pelos alunos para o contexto escolar.

Sabe-se, contudo, que essa é uma tarefa laboriosa, que requer uma ação política de formação inicial e continuada consistente, emergindo em mudanças no cenário educacional e em discussões teóricas e práticas que propiciem o avanço no conhecimento tanto do professor quanto do aluno, visto que ambos estão inseridos num mundo das incertezas.

Neste contexto, sempre se deparam com cursos de licenciatura que ao atenderem a prerrogativa da utilização das tecnologias digitais com ênfase na aprendizagem, certamente influenciarão na forma como o professor vai conceber os processos de ensino e de aprendizagem de forma reflexiva.

Entretanto, o professor deverá levar em consideração as potencialidades, as individualidades de cada aluno, estimulando processos educativos em que o aluno possa desenvolver-se autonomamente, numa perspectiva de apropriação e produção do conhecimento, os quais devem ser avaliados considerando o grau de habilidade individual. Nisto não se pode negar, que cada aluno tem seu próprio comportamento, o qual deve ser trabalhado não somente, mas poderá servir para possibilidades de novos aprendizados se o professor experienciar na sua formação novas formas de conduzir os processos educativos, que considere o estado da arte de sua disciplina, o uso ativo e crítico das tecnologias digitais, além de compreender como se processa a mediação entre professor e aluno, professor e tecnologia, aluno e tecnologia.

Nesse interim, para que essas premissas realmente incidam na efetividade do ensino e da aprendizagem, a formação inicial e continuada do professor, necessita de uma re-visão curricular que apresente disciplinas voltadas para o uso das tecnologias digitais; um projeto político de curso que contemple o uso das tecnologias, ultrapassando questões operacionais e instrucionais, que visam apenas a aquisição de competências e habilidades para questões que visem a produção de situações pedagógicas que contribuam para melhorar intelectual e culturalmente a formação dos indivíduos. Pois, assim como há professores com poucas habilidades tecnológicas, também, pode-se ter estudantes demonstrem um elevado conhecimento e domínio para com as TICs.

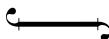
Nisto percebe-se que desta forma, os futuros professores precisarão aprender a refletir acerca do uso das tecnologias digitais para que possam orientar seus alunos de forma crítica, de modo que não sejam manipulados por elas. Ao contrário, os alunos precisam manipular as tecnologias digitais no sentido de assegurar a apropriação e a produção do conhecimento. E acredita-se, que o ato de manipular, para essa geração, não será algo estranho, pelo fato deles fazerem parte da era digital.

Tal visão na concepção Gadotti (2002), é quista, pois ele afirma que nesses novos milênios o docente “deixará de ser um lecionador para ser um organizador do conhecimento, um mediador do conhecimento, um aprendiz permanente, um construtor de sentidos, um cooperador e, sobretudo, um organizador de aprendizagem”. Sendo que pra tal, ele se deixe e deixe que as tecnologias adentrem no eu cotidiano.

Assim como as demais, é inegável considerar que a formação inicial tanto quanto a continuada é muito importante, por si só não, e dá conta de atender a atual demanda educacional que se apresenta em constante mudança. Nesta perspectiva, a formação inicial se caracteriza como a obtenção de determinados princípios indispensáveis para a função e a atuação que o futuro professor terá que desempenhar. Visto que o processo educacional se encontra em processo de mutação constante. Nesse contexto, formação continuada de professores permitirá ele, dar continuidade a aquisição de conhecimentos específicos de sua profissão desde que sele a veja e a compreenda com um dos principais suportes da docência.

## A FORMAÇÃO PARA O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS: UMA NECESSIDADE

4



Assim como os pensadores já mencionados, Nòvoa (2002) piamente enfatiza a formação continuada alicerça-se na dinamização de projetos de investigação nas escolas, pois, a escola é o espaço por excelência da formação, a qual passa pela consolidação de redes de trabalho coletivo e de partilha entre os diversos atores educativos. Neste sentido, investindo nas escolas como lugares de formação, investirá automaticamente na formação dos cidadãos que dela usufrui. Nisto, observa-se, que para o autor, ora mencionado, a formação não se constrói por acumulação de cursos, de conhecimentos ou de técnicas, mas de um trabalho reflexivo e crítico sobre as práticas e de re-construção permanente da identidade pessoal.

Visto que a capacidade para utilizar pedagogicamente as tecnologias digitais pressupõe que a formação de professores sinalize perspectivas para as novas formas de se relacionar com o conhecimento, com os outros indivíduos e com o mundo. Formação essa que deve ser advinda pelas políticas públicas de formação e valorização docente, como fora mencionada pela legislação.

É inconcebível que a formação continuada de professores, deste modo. Ela deve ser vista e quista como a possibilidade de ir além dos cursos de cunho técnico e operacional, mas que assegure que o professor reflita acerca do uso das tecnologias digitais na/para a democratização da educação. Para tanto, a formação de professores nessa perspectiva se torna muito mais abrangente e tende a romper com o modelo instrumentalista muito difundido pelas políticas públicas de formação de professores. Sendo que, formar professores para a utilização da tecnologia educacional não ser entendido com segunda prioridade.

Com isso, segundo Valente e Almeida (1997, p. 08) requer que:

[...] condições para que ele construa conhecimento sobre as técnicas computacionais, entenda por que e como integrar o computador na sua prática pedagógica e seja capaz de superar barreiras de ordem administrativa e pedagógica. O profissional da educação a partir dessas concepções, comprometido com os processos educativos, por meio de atualizações constantes, se constitui, a partir do movimento requisitado pelo trabalho educacional, num protagonista consciente do fazer pedagógico, que faz uso de diferentes recursos e metodologias no fortalecimento dos processos de ensino e aprendizagem.

Nesse sentido, se evidencia que faz urgente a necessidade de se pensar de forma reflexiva sobre a formação continuada de professores, a qual está centrada em quem é esse profissional, e bem como qual a base teórica metodológica norteará sua ação pedagógica, tanto quanto quais objetivos desejam alcançar, assim o como planejar, como utilizar os recursos tecnológicos que tem à disposição com vistas a melhorar os processos de ensino e de aprendizagem dos alunos nesta e outras épocas.

# EDUCAÇÃO E TECNOLOGIAS DIGITAIS: DESAFIOS E PERSPECTIVAS

5



De acordo com a legislação vigente, as quais já mencionamos, foi a partir delas que se iniciam um olhar a respeitos das novas exigências educacionais surgidas com o desenvolvimento das tecnologias digitais, pois a relação com o conhecimento tem se modificado. Constantemente, e isso, tem se configurado num dos desafios da escola.

Desafios esses presentes nesse contexto que merece um questionamento, como usar as tecnologias digitais nos processos de ensino e aprendizagem? Não temos respostas imediatas para esse questionamento, mas, apontamos que na perspectiva da articulação entre educação e tecnologias digitais apostase na formação continuada dos professores, tendo vista que eles não lidam somente com os alunos, mas também com a comunidade de forma em geral; uma vez que os professores são os interlocutores que promovem possibilidades para a apropriação e a produção do conhecimento.

Deve ser entendido que o professor será o parceiro na formação do aluno. Nisto, o seu projeto pedagógico ou de sala, deverá estar centrado e articulado com vistas no desenvolvimento da criticidade, do diálogo e da reflexão, para atender os novos paradigmas educacionais. Sendo assim, estes são paradigmas que devem superar a fragmentação e o reducionismo, com vistas a uma formação ampla, contextualizada e consciente dos alunos.

Corroborando com esse entendimento, postulado Mercado (1999, p. 20): é enfático ao versar que:

[...] Na formação de professores, é exigido deles que saibam incorporar e utilizar as novas tecnologias no processo de aprendizagem, exigindo-se uma nova configuração do processo didático e metodológico tradicionalmente usado em nossas escolas nas quais a função do aluno é a de mero receptor

de informações e uma inserção crítica dos envolvidos, formação adequada e propostas de projetos inovadores.

Deveras, realmente, estamos frente a frente com produção de novos conceitos educacionais, exigindo que deixemos de lado alguns dos velhos paradigmas, como o velho paradigma de educação pautada apenas na transmissão do conhecimento, que tem o conhecimento concebido como algo acabado, centrado apenas no professor, no ensino, em que o aluno simplesmente recebe informações passivamente. Com isso, a postura do docente como o único detentor do saber já não tem mais espaço na sociedade contemporânea; assim necessita-se de mudança de atitude, frente às exigências da contemporaneidade, bem como, faz-se necessário uma nova forma de conceber o sistema educacional, de conceber os processos de ensino e de aprendizagem.

Como fora dito, essa necessidade não pode significar o abandono de antigas concepções, de antigos paradigmas, pois foi graças a elas que se chegou onde estamos. Mas sim, a incorporação de novos conceitos a fim de que se assegure que o processo de formação continuada de professores para o uso das tecnologias digitais se revele em sua prática pedagógica com conceitos inovadores.

Neste ímpeto, pensadores como, Giroux (1997) propõe que os professores deveriam estar ativamente envolvidos na produção de materiais curriculares adequados aos contextos culturais e sociais em que ensinam. Pois dessa forma, seu fazer docente seria voltado à realidade local. Nesta feita, de acordo com o autor, é preciso re-pensar e re-estruturar a natureza da atividade docente e encarar os professores como intelectuais transformadores de toda e qualquer realidade, pelo fato dele (professor) estar sempre se reinventando.

Nesta sendo, o professor que possui tal concepção, terá melhores condições de utilizar as tecnologias na criação de um ambiente propício para que aconteça o ensino e a aprendizagem de forma tranquila; deve ser um constituam, construindo uma nova articulação entre a tecnologia e a educação com vista ao desenvolvimento pedagógico.

Assim, é necessário enfatizar, que os recursos para a apropriação e produção do conhecimento estão em constante transformação e movimento, sendo cada um obedecem às suas devidas circunstâncias.

Com as teorias educacionais que se comprometem com o desenvolvimento da criticidade, da autonomia, da cidadania, têm considerado que o conhecimento é um processo em permanente de produção, historicamente situado e articulado nas relações entre os indivíduos, que se envolvem culturalmente, política, social e economicamente.

Vale salientar que essa articulação entre conhecimento, tecnologia e educação requer acima de a clareza para compreender que tais tecnológicos não se restringem simplesmente a sua utilização como inovações didáticas, mas sim como meio para se alcançar o conhecimento por meio da utilização pedagógica desses recursos. E como isso, a máxima de que as tecnologias são aliadas da educação deve vir à tona, desde que elas não sejam com equipamentos obsoletos e tampouco com internet de baixa qualidade.

Com isso, é perceptível que muitas vezes, o que encontramos nas escolas, é um computador sendo apenas o substituto de um livro didático, ou seja, a escola apenas mudou a ferramenta, mas os processos de ensino e de aprendizagem continuam os mesmos, pautados na repetição, no exercício de memorização, o que impede que o aluno reflita e faça intervenções. Não que o livre didático não seja útil, contudo, o fazer pedagógico deve ser reorganizado.

Assim, como Giroux (1997), e outros pensadoras, se percebe que neste contexto, é possível afirmar que modernizamos o recurso, mas não nos desprendemos de velhas práticas pedagógicas, sendo que se estamos almejando novos resultados, algumas práticas devem ser repensadas. A esse respeito, Kenski (1998, p. 60) argumenta que:

[...] As velozes transformações tecnológicas da atualidade impõem novos ritmos e dimensões à tarefa de ensinar e aprender. Como é preciso que o professor esteja em permanente em estado de aprendizagem e de adaptação ao novo. Não existe mais a possibilidade de considerar-se alguém totalmente formado, independentemente do grau de escolarização alcançado [...].

Nisto evidencia-se que a realidade educacional, encontrada em nosso sistema de ensino, muitas vezes, é contraditória, pois ao mesmo

tempo em que o uso das tecnologias deve estar presente em sala de aula, encontramos profissionais não capacitados para fazer uso adequado das mesmas, e por este motivo, o computador ou qualquer outro recurso tecnológico presente neste processo, passa a ser apenas mais uma ferramenta mal utilizada, devido à falta de conhecimento do professor, bem como do compromisso dos órgãos mantenedores.

Nessa mesma lógica, pode ser concordar com o pensamento, Kenski (1998, p. 61), em ela qual enfatiza que

[...] favoráveis ou não, é chegado o momento em que nós, profissionais da educação, que temos o conhecimento e a informação como nossas matérias-primas, enfrentarmos os desafios oriundos das novas tecnologias. [...] esses enfrentamentos não significam a adesão incondicional ou a oposição radical ao ambiente eletrônico, mas, ao contrário, significam criticamente conhecê-los para saber de suas vantagens e desvantagens, de seus riscos e possibilidades, para transformá-los em ferramentas e parceiros em alguns momentos e dispensá-los em outros instantes, [...].

De acordo com a autora ora mencionada, se evidencia, que no atual contexto, tanto no âmbito social quanto educacional, deve ser entendido que já não é mais possível pensar a formação de professores sem que estejam presentes as tecnologias digitais a favor do ensino e da aprendizagem, uma vez que nossos alunos e familiares fazem parte de uma geração que já nasceu conectada à internet. São pessoas do século XXI, século da tecnologia e informação-que acoplados poder possibilitar bons resultados não só nos processos de ensino e aprendizagem, quanto nos demais.

Não se pode mais deixar de ressaltar, o quanto, é importante que se reveja o papel do professor no contexto escolar, bem como sua formação e sua prática pedagógica para que este perceba a necessidade de se desenvolver e melhorar sua prática, transformando-se em agente de mudança. Certos de que toda é qualquer mudança é dolorida e nos incomodam. Concatenado com esse pensamento, Lévy (1999, p.08) se posiciona a respeito salientando que:

[...] não se trata aqui de utilizar qualquer custo as tecnologias, mas sim de acompanhar consciente e deliberadamente uma mudança de civilização que está questionando profundamente as formas institucionais, as mentalidades e a cultura dos sistemas educativos tradicionais e, notadamente, os papéis de professor e aluno. Visto que vivenciamos um período histórico em que a educação e o aprendizado continuado têm se tornado essencial, uma vez que o conhecimento é um diferencial na sociedade em constante mudança.

Mediante à tal propositura, o fato é que não se pode mais negar, tanto quanto ignorar. Dever entendido que estamos diante de mudanças consideráveis, os tempos modificaram-se, sujeitos e sociedade precisam resolver tudo imediatamente, as estratégias utilizadas para a comunicação de forma mais acentuadas via tecnológica; mas também se alteraram e o professor tem a sua disposição algumas políticas públicas que nem sempre são suficientes para garantir práticas reflexivas e críticas nas salas de aula pautadas no uso das tecnologias digitais na educação:

Nesse sentido, se constata na visão de Silva, (2012, p. 30), que “esse cenário permite com que visibilizemos um conjunto de estratégias políticas [...] desde a emergência de uma escola criativa, produza sujeitos economicamente úteis. Isso desencadearia, por um lado, a formação de sujeitos inovadores e empreendedores, [...]”, por outro lado, promoveria uma intensa gestão performativa da docência da necessidade da demanda existente.

A propósito, deve ser entendido, que não se está com isso, afirmindo que é hora de deixar toda uma construção histórica de conhecimento já consolidado por várias, e por uma gama de pensadores; longe de nós tal ideia a esse respeito. Dessa forma, nós nos pautarmos apenas no uso indiscriminado das tecnologias digitais nas escolas, tampouco, está-se dizendo que o professor deve se tornar um refém do uso das tecnologias a fim de desencadear índices de aprendizagem favoráveis à sua escola, ou seja, não se estar propagando uma escola performativa. Visto que a escola caminha com o desenrolar da coisa e da sociedade.

Desta feita, compreendemos que a performatividade “[...] é uma tecnologia, uma cultura e um modo de regulação. [...] Performances de sujeitos individuais ou organizações, servem como medidas de produtividade ou resultados, como formas de apresentação da qualidade

ou momentos de promoção ou inspeção” (BALL, 2010). As quais devem ser vistas e compreendidas considerando as nuances da contemporaneidade.

Jamais, temos a intenção de concebermos dessa forma, o que queremos dizer é que, faz-se necessário um novo olhar reflexivo para a escola com o objetivo de identificar que papel a mesma precisa assumir diante das tecnologias digitais, bem como saber para que realmente servem os processos de ensino e de aprendizagem ocorram; tanto quanto saber de modo que os sujeitos consigam se articular ativamente na dinâmica da sociedade atual, ou seja, que possam contribuir nas transformações necessárias às suas próprias necessidades.

Desta feita, se levarmos em consideração que para muitos alunos a escola é o único espaço que possui para ter acesso às tecnologias digitais, mais relevante ainda é o papel do professor em oportunizar a vivência dessa nova forma de comunicação e produção de conhecimento, tendo em vista e necessidade de adaptar seu olhar e fazer ás necessidades locais.

Mais do que nunca, deve ser entendido que a formação de professores, nesse contexto, se constitui num mecanismo para a superação dos desafios educacionais contemporâneos, que por sinal não são poucos, mais, todavia superáveis. Nesta conjectura, políticas públicas emanadas dos poderes prevalecentes, com vistas à formação de professores são fundamentais. Não pelo fato de possibilitar melhorias nos processos de ensino e aprendizagem, mas pelo de ser preocupar em preparar profissionais que irão formar novos seres com capacidade agir e refletir dentro do contexto em estiverem inseridos.

De certa forma, neste contexto de formação e ensino, o papel do professor, certamente, terá que passar por uma ressignificação, tendo como centralidade o desenvolvimento cognitivo e cultural do aluno. O qual deve considerado de forma singular. Sendo que isso somente será possível à medida que o professor buscar capacitação visando a melhoria dos processos de ensino e de aprendizagem, com visão de modificar sua prática pedagógica com a integração do uso das novas tecnologias digitais ao currículo.

Contudo, se reconheça que embora as políticas públicas educacionais de uso das tecnologias digitais, estejam em franca implementação e ascensão é possível constatar que os professores ainda

têm dificuldades em utilizá-las, apesar da formação inicial e continuada que são proporcionadas tanto pelos órgãos governamentais, visto que quanto pelas mais diversas instituições que desenvolvem trabalhos, tendo como base o uso das tecnologias digitais em sala de aula na perspectiva melhorias no processo de ensino-aprendizagem. Pois a utilização das tecnologias digitais incorporadas à educação como proposta metodológica no dia a dia da escola necessita estar comprometida com o avanço do ensino e da aprendizagem.

## O LÓCUS, O PROFESSOR E AS TICS: ALIADA ÀS DEMANDAS EDUCACIONAIS

6



Como fora argumento, na contemporaneidade uso das tecnologias digitais na escola não é um modismo, ao contrário é uma necessidade eminente da sociedade contemporânea. Qual cada vez exige de que desenvolve trabalhos, e de certa forma no setor educacional, que esteja preparado de todas as formas. Nesta contemporaneidade, podemos considerar o uso das tecnologias digitais, como um fenômeno mundial, o qual independem de idades e classes, sendo que essa última ainda merece mais pesquisa, no sentido de se obter mais informações. Contudo, de certa forma estamos todos envolvidos seja de forma direta ou indiretamente nessa dinâmica que transforma tanto as atividades sociais, econômicas, quanto as escolares.

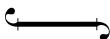
Assim como os autores ora mencionados como, Araújo (2005, p.23-24), o qual enfatiza que:

[...]. O valor da tecnologia na educação é derivado inteiramente da sua aplicação. Saber direcionar o uso da Internet na sala de aula deve ser uma atividade de responsabilidade, pois exige que o professor preze, dentro da perspectiva progressista, a construção do conhecimento, de modo a contemplar o desenvolvimento de habilidade [...] cognitivas que instigam o aluno a refletir e compreender, conforme acessam, armazenam, manipulam e analisam as informações que sondam na Internet. [...] As tecnologias digitais estão cada vez mais presentes na sala de aula, este fato tem exigido tanto dos professores quanto dos alunos uma nova relação com o saber e com a aprendizagem. [...] Isso tem solicitado dos professores uma atenção para as atuais demandas trazidas pelos alunos, refletindo constantemente sobre a sua ação pedagógica, tendo as tecnologias digitais como uma das possibilidades para o desencadeamento dos processos educativos.

Para tanto, é importante considerar, que as mesmas TICs, sendo tidas como aliadas, ainda, em si, não se constituem numa revolução metodológica nos processos educativos, mas, certamente apresentar-se-á como possibilidades de contribuição para novas configurações e reconfigurações dos processos de ensino e de aprendizagem. Isso, somente será possível se os professores se apropriarem das tecnologias a fim de compreendê-las de acordo com a sua natureza específica, no campo das possibilidades pedagógicas, em que cada realidade seja respeitada e considerada dentro da sua adversidade e subjetividade.

## À GUIA DAS CONSIDERAÇÕES

7



De acordo com essa contemporaneidade, se percebe que tanto a escola quanto o professor, devem estar abertos ao uso e manuseio das tecnologias, visto há novas demandas educacionais e ao utilizar ferramentas das tecnológicas, só tem a ganhar. Assim como já fora mencionado, as tecnologias na escola não é um modismo, ao contrário é uma necessidade eminente da sociedade contemporânea.

Neste sentido, podemos considerar que o uso das tecnologias deve vistos e quistos como um fenômeno mundial, e que assim se exige, para o professor formação adequada que auxilie no seu aprendizado com vistas ao seu fazer docente. Nesse sentido, dentro da perspectiva progressista, a construção do conhecimento, deve acontecer modo a contemplar o desenvolvimento de habilidade cognitivas que possa instigar seu aluno a refletir e compreender, conforme acessam, armazenam, manipulam e analisam as informações que sondam na Internet.

Isso tem solicitado dos professores uma atenção para as atuais demandas trazidas pelos alunos, refletindo constantemente sobre a sua ação pedagógica, tendo as tecnologias digitais como uma das possibilidades para o desencadeamento dos processos educativos. É importante considerar, ainda, que as tecnologias em si, não se constituem numa revolução metodológica nos processos educativos, mas, certamente apresentam-se como possibilidades de contribuição para novas configurações e reconfigurações dos processos de ensino e de aprendizagem.

Contudo tal transformação somente será possível se os professores se apropriarem das tecnologias a fim de compreendê-las de acordo com a sua natureza específica, no campo das possibilidades pedagógicas. Dessa forma, quando se fala em integrar o estudante às Tecnologias da Informação e Comunicação refere-se a educá-lo no uso adequado destas ferramentas, uma vez que estes já possuem interação com a tecnologia.

Portanto, para que o processo de ensino-aprendizagem ocorra dentro desta nova conjuntura, é necessário o desprender do passado e assumir o desenvolvimento moderno ao qual as Tecnologias da Informação e Comunicação-TICs têm proporcionado, fazendo com que a escola se torne um ambiente agradável aos educandos e educadores, sem perder de vista a credibilidade do docente que diante das novas habilidades educacionais, o qual deve ser um incentivador da aprendizagem e do pensamento crítico. Nessa vertente, deve ser evidenciado, que além de tudo isso, que as TICs também possuem um fator de inclusão social, assim, cabe ressaltar, que há diversas maneiras de utilizá-las, tanto a favor quanto em desfavor da educação.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



ANTUNES, C. Novas Maneiras de Ensinar, Novas Maneiras de Aprender. Porto Alegre: Artmed, 2002.

ARAÚJO, R. S. de. Contribuições da Metodologia WebQuest no Processo de letramento dos alunos nas séries iniciais no Ensino Fundamental. In: MERCADO, Luís Paulo Leopoldo (org.). Vivências com Aprendizagem na Internet. Maceió: Edufal, 2005.

BRASIL. Lei n°. 9.394 de 20 de dezembro de 1996. Ministério da Educação. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394\\_ldbn1.pdf](http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394_ldbn1.pdf)>. Acesso em: 15 abril 2019.

BALL, S.. Performatividade e fabricações na economia educacional: rumo a uma sociedade performativa. Educação e Realidade. v 35, n. 2, p. 37-55, 2010.

GALVÃO, F. T. As novas tecnologias na escola e no mundo atual: fator de inclusão social aluno com necessidades especiais? In: Anais do III Congresso Ibero-Americano de Informática na Educação Especial. Fortaleza: MEC, 2002.

GARCIA, M. F. et al. Novas competências docentes frente às tecnologias digitais interativas. Teoria e Prática da Educação, v. 14, n. 1, p. 79-87, 2012.

KUBATA, L. et al. A postura do professor em sala de aula: atitudes que promovem bons comportamentos e alto rendimento educacional. Revista Eletrônica de Letras. v. 3. n. 1. p. 1-26, 2012.

KENSKI, V. M. Novas tecnologias: o redimensionamento do espaço e do tempo e os impactos do trabalho docente. Revista Brasileira de Educação, n. 8, p. 58-71, 1998.

LÉVY, P. Cibercultura. São Paulo: Editora 34, 1999 \_\_\_\_\_. As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

MERCADO, L. P. L. Formação docente e novas tecnologias. In: IV Congresso RIBE. Ed. 3. 1998. Brasília. Anais do IV Congresso RIBES. Brasília. UFA.1998. 57-65.

MERCADO, L. P. L. Formação continuada de professores e novas tecnologias. Maceió: EDUFAL, 1999

MEC/CNE/CP. Resolução CNE/CP 1, de 18 de fevereiro de 2002. Institui diretrizes curriculares 10205 nacionais para a formação de professores da educação básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, DF, 18 fev. 2002.

\_\_\_\_\_. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9394/96 de 20 de dezembro de 1996. Brasília: MEC, 1996. Disponível em: . Acesso: 30 jul. 2014. GADOTTI, Moacir. Perspectivas atuais da educação. Porto Alegre. Artes Médicas, 2000.

\_\_\_\_\_. A boniteza de um sonho: aprender e ensinar com sentido. Abceducatio, Ano III, n. 17, p. 30-32, 2002. GIROUX, Henry. Os Professores com Intelectuais Transformadores. Artes Médicas. Porto Alegre.

NÓVOA, A. (Coord.). Os professores e sua formação. Lisboa-Portugal: Dom Quixote, 2002.

PIVATO, M. G.; OLIVEIRA, M.R. F. O uso das novas tecnologias educacionais com alunos do 3º ano do ensino médio. In: III Jornada de Didáticas e Desafios para a Docência e II Seminário de Pesquisa do CEMAD. Ed. 3. 2014.

Londrina/PR. Anais da III Jornada de Didáticas e Desafios para a Docência e II Seminário de Pesquisa do CEMAD. Londrina. UEPGR. 2014. p. 318-328.

ROJO, R. (Org.). Escol@ Conectada: Os multiletramentos e as TIC's. 1ª ed. São Paulo/SP. Parábola. 2013.

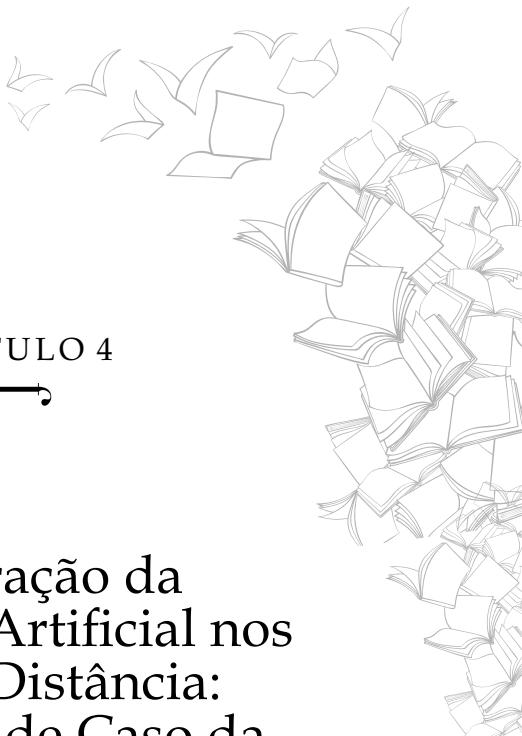
SANTOS, C. L.; SPENA, G.; MOURA, M. A função do docente no processo de ensino-aprendizagem. 2006.

SANTOS, L. Cieb indica competências necessárias para uso de TICs por professores. INOVEDUC Folha Dirigida. Versão online. 2018.

TELES, G. et al. Docência e tecnologias digitais da informação e comunicação: matriz curriculares das licenciaturas. In: III Congresso sobre Tecnologias na Educação. Ed. 3.2018.

Fortaleza/CE. Anais do III Congresso sobre tecnologias na educação. Fortaleza. UFC. 2018. p. 57-67. Disponível em: <[https://www.ceur-ws.org/Vol-2185/CtrlE\\_2018\\_paper\\_12.pdf](https://www.ceur-ws.org/Vol-2185/CtrlE_2018_paper_12.pdf)>. Acesso em: 15 abril 2019.

VALENTE, José Armando; ALMEIDA, Fernando José de. Visão analítica da informática na educação no Brasil: a questão da formação do professor. Revista Brasileira de Informática na Educação, Florianópolis, v. 1, 1997.



## CAPÍTULO 4



# A Integração da Inteligência Artificial nos Cursos a Distância: Um Estudo de Caso da Universidade Aberta de Portugal



Carlos Henrique Lopes

Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação  
MUST University

## RESUMO



Este estudo destaca como a IA pode transformar a educação a distância, oferecendo um modelo a ser seguido por outras instituições de ensino. A inteligência artificial (IA) tem se tornado uma ferramenta crucial na educação, especialmente nos cursos à distância. A Universidade Aberta de Portugal (UAb) exemplifica o sucesso na integração da IA em plataformas de ensino a distância, demonstrando benefícios significativos para alunos e professores. Tecnologias como sistemas de recomendação, chatbots e análise de dados educacionais personalizam a aprendizagem e melhoram a eficiência do suporte ao aluno. Sistemas de recomendação sugerem conteúdos personalizados, aumentando o engajamento e a motivação dos estudantes. Chatbots fornecem suporte imediato, resolvendo questões frequentes e técnicas, enquanto a análise de dados permite intervenções proativas para apoiar alunos em dificuldades. A avaliação automatizada oferece respostas rápidas e precisas, crucial para a melhoria contínua do aprendizado. Apesar dos desafios, como a privacidade dos dados e a necessidade de infraestrutura tecnológica robusta, os benefícios observados na UAb incluem aumento no engajamento dos alunos, melhor retenção de conhecimento e maior eficiência administrativa. Investir em tecnologias avançadas e na capacitação de professores é essencial para garantir o uso eficaz e ético da IA na educação. Em conclusão, a IA possui um potencial significativo para melhorar a qualidade da educação a distância, tornando-a mais inclusiva e adaptativa às necessidades individuais dos alunos.

**Palavras-chave:** Inteligência Artificial. Educação à Distância. Automatização de Respostas. Personalização do Ensino.

## ABSTRACT



This study highlights how AI can transform distance education, offering a model for other educational institutions to follow. Artificial intelligence (AI) has become a crucial tool in education, especially in distance learning courses. The Open University of Portugal (UAb) exemplifies the success in integrating AI into distance learning platforms, demonstrating significant benefits for students and teachers. Technologies such as recommendation systems, chatbots and educational data analytics personalize learning and improve the efficiency of student support. Recommender systems suggest personalized content, increasing student engagement and motivation. Chatbots provide immediate support, resolving frequently asked and technical questions, while data analysis enables proactive interventions to support struggling students. Automated assessment offers quick and accurate answers, crucial for continuous learning improvement. Despite challenges such as data privacy and the need for robust technological infrastructure, benefits observed at UAb include increased student engagement, better knowledge retention and greater administrative efficiency. Investing in advanced technologies and teacher training is essential to ensure the effective and ethical use of AI in education. In conclusion, AI has significant potential to improve the quality of distance education, making it more inclusive and adaptive to students' individual needs.

**Keywords:** Artificial intelligence. Distance Education. Response Automation. Personalization of Education

## INTRODUÇÃO



Nos últimos anos, a inteligência artificial (IA) tem se tornado uma ferramenta cada vez mais presente em diversos setores, incluindo a educação. A IA, que pode ser definida como a capacidade dos sistemas computacionais de realizar tarefas que normalmente requerem inteligência humana, como reconhecimento de voz, tomada de decisão e tradução de idiomas (Russell e Norvig, 2016), tem o potencial de revolucionar a forma como os cursos a distância são oferecidos. A educação a distância, por sua vez, tem evoluído significativamente desde a sua criação, passando de simples cursos por correspondência para ambientes de aprendizagem online complexos que utilizam tecnologias avançadas.

A educação a distância (EAD) ganhou destaque como uma modalidade de ensino capaz de democratizar o acesso à educação, especialmente em regiões onde a oferta de cursos presenciais é limitada. Com o avanço das tecnologias de informação e comunicação, os cursos a distância passaram a ser cada vez mais interativos e acessíveis, proporcionando uma experiência de aprendizagem rica e diversificada. Nesse contexto, a inserção da IA nos cursos a distância surge como uma evolução natural, trazendo consigo uma série de benefícios e desafios.

A interseção entre IA e EAD pode ser observada em diversas aplicações práticas, como a personalização do ensino, o suporte automatizado ao aluno e a análise de dados educacionais. Essas tecnologias permitem criar ambientes de aprendizagem mais dinâmicos e adaptados às necessidades individuais dos alunos, promovendo uma educação mais inclusiva e eficaz. Segundo Oliveira e Silva (2020), a personalização do ensino é uma das principais vantagens da IA, pois permite que os alunos recebam conteúdos e atividades que correspondem ao seu nível de conhecimento e estilo de aprendizagem.

A relevância do tema torna-se evidente quando consideramos o impacto potencial que a IA pode ter na qualidade do ensino e na

impacto potencial que a IA pode ter na qualidade do ensino e na experiência de aprendizagem dos alunos. Estudos mostram que o uso de IA em ambientes educacionais pode melhorar o engajamento dos alunos, aumentar a retenção de conhecimento e facilitar a gestão administrativa dos cursos (Almeida, 2019). Portanto, investigar a inserção da IA nos cursos a distância é crucial para compreender como essas tecnologias podem ser utilizadas de forma eficaz para melhorar a educação.

No entanto, a implementação da IA em cursos a distância não está isenta de desafios. Questões como a privacidade dos dados dos alunos, a necessidade de infraestrutura tecnológica adequada e a capacitação dos professores são alguns dos obstáculos que precisam ser superados para que a IA possa ser plenamente aproveitada na educação (Pereira e Santos, 2021). Por outro lado, as oportunidades que a IA oferece, como a possibilidade de criar ambientes de aprendizagem mais inclusivos e adaptativos, são imensas e não podem ser ignoradas.

Neste trabalho, serão abordadas as principais tecnologias de IA aplicadas na educação a distância, os benefícios e desafios associados a essa implementação, e um exemplo de aplicação bem-sucedida em uma instituição de ensino. A seguir, será apresentada uma revisão das tecnologias de IA mais utilizadas em cursos a distância, seguida de uma análise dos impactos dessas tecnologias na educação e, por fim, um estudo de caso sobre a aplicação da IA na Universidade Aberta de Portugal.

# TECNOLOGIA, EDUCAÇÃO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

# 2



## 2.1 Tecnologias de IA aplicadas na educação a distância

As tecnologias de IA aplicadas na educação a distância são diversas e abrangem desde plataformas de aprendizagem adaptativas até chatbots e sistemas de recomendação. Uma das principais aplicações da IA na EAD é a criação de plataformas de aprendizagem que utilizam algoritmos para personalizar a experiência do aluno. De acordo com Oliveira e Silva (2020), essas plataformas são capazes de adaptar o conteúdo e as atividades de acordo com o desempenho e as preferências dos alunos, proporcionando um aprendizado mais eficaz e personalizado.

Outra aplicação importante da IA na educação a distância é o uso de chatbots e assistentes virtuais. Esses sistemas, como explicam Almeida (2019) e Pereira e Santos (2021), são programados para interagir com os alunos, respondendo a perguntas frequentes, fornecendo orientações sobre o uso da plataforma e até mesmo auxiliando na resolução de problemas técnicos. Esse suporte automatizado pode melhorar significativamente a experiência do aluno, especialmente em cursos com grande número de participantes.

A análise de dados educacionais é outra área onde a IA tem se mostrado extremamente útil. Sistemas de IA são capazes de processar grandes volumes de dados sobre o comportamento dos alunos, identificando padrões e fornecendo insights que podem ser utilizados para melhorar a qualidade do ensino. Segundo Almeida (2019), a análise de dados pode ajudar os professores a identificar quais alunos estão enfrentando dificuldades e a tomar medidas proativas para apoiar esses alunos.

Os sistemas de recomendação, que são amplamente utilizados em plataformas de comércio eletrônico e streaming, também têm sido aplicados na educação a distância. Esses sistemas utilizam algoritmos para

sugerir conteúdos e atividades que são mais relevantes para cada aluno, com base em seu histórico de interação com a plataforma. Estudos de Oliveira e Silva (2020) mostram que esses sistemas podem aumentar o engajamento dos alunos e melhorar a retenção de conhecimento.

A avaliação automatizada é outra aplicação promissora da IA na educação a distância. Ferramentas de IA podem corrigir provas e trabalhos de forma rápida e precisa, liberando os professores para se concentrar em outras atividades pedagógicas. Pereira e Santos (2021) destacam que a avaliação automatizada também pode proporcionar respostas imediatas aos alunos, ajudando-os a identificar e corrigir seus erros mais rapidamente.

## **2.2 Benefícios e desafios da IA na educação a distância**

Os benefícios da inserção da IA na educação a distância são numerosos e abrangem tanto os aspectos pedagógicos quanto administrativos. A personalização do ensino é, sem dúvida, um dos maiores benefícios, pois permite que os alunos aprendam no seu próprio ritmo e de acordo com suas necessidades individuais (Oliveira e Silva, 2020). Além disso, a IA pode melhorar o engajamento dos alunos, fornecendo conteúdos e atividades que são mais relevantes e interessantes para eles.

Outro benefício importante é o suporte automatizado ao aluno, que pode ajudar a resolver problemas técnicos e fornecer orientações sobre o uso da plataforma. Isso é especialmente útil em cursos com grande número de participantes, onde seria impraticável para os professores fornecer suporte individualizado a cada aluno (Almeida, 2019).

A análise de dados educacionais é outro benefício significativo, pois permite que os professores e administradores identifiquem padrões e tendências no comportamento dos alunos, facilitando a tomada de decisões informadas sobre o design e a gestão dos cursos (Pereira e Santos, 2021). A avaliação automatizada também proporciona benefícios, como a correção rápida e precisa de provas e trabalhos, além das respostas serem imediatas aos alunos, sempre que possível.

No entanto, a implementação da IA na educação a distância não está isenta de desafios.

A privacidade dos dados dos alunos é uma preocupação importante, especialmente quando se trata de coleta e análise de grandes volumes de dados (Almeida, 2019). É essencial garantir que os dados dos alunos sejam protegidos e que sua privacidade seja respeitada.

A necessidade de infraestrutura tecnológica adequada é outro desafio, pois a implementação de sistemas de IA requer hardware e software avançados, bem como uma conexão de internet de alta velocidade (Pereira e Santos, 2021). Além disso, é necessário capacitar os professores para utilizar essas tecnologias de forma eficaz, o que pode exigir investimentos significativos em formação e desenvolvimento profissional.

### **2.3 Exemplo de aplicação bem-sucedida: Universidade Aberta de Portugal**

A Universidade Aberta de Portugal (UAb) é um exemplo notável de como a inteligência artificial (IA) pode ser integrada de maneira eficaz em cursos à distância, resultando em uma série de benefícios para alunos e professores. A UAb implementou várias tecnologias de IA em suas plataformas de aprendizagem, incluindo sistemas de recomendação, chatbots e análise de dados educacionais, que têm contribuído significativamente para a personalização e eficiência do ensino.

Os sistemas de recomendação da UAb utilizam algoritmos avançados para sugerir conteúdos e atividades personalizadas para cada aluno com base em seu histórico de interação com a plataforma. De acordo com Oliveira e Silva (2020), esses sistemas ajudam os alunos a encontrar recursos que são mais relevantes para seu nível de conhecimento e interesses, o que aumenta sua motivação e engajamento no curso. Por exemplo, um aluno que demonstrou interesse em determinado tópico receberá recomendações de leituras adicionais, vídeos e atividades relacionadas a esse tópico.

A UAb também implementou chatbots e assistentes virtuais que fornecem suporte automatizado aos alunos, ou seja, esses sistemas são programados para responder a perguntas frequentes, fornece orientações sobre o uso da plataforma e ajudar na resolução de problemas técnicos. Almeida (2019) destaca que os chatbots têm sido particularmente úteis para alunos que estudam em horários irregulares, proporcionando um

suporte imediato e constante. Além disso, esses assistentes virtuais podem encaminhar questões mais complexas para os professores ou para o suporte técnico humano, garantindo que os alunos recebam a ajuda de que precisam de maneira eficiente.

A análise de dados educacionais é uma das áreas onde a IA tem tido um impacto significativo na UAb, visto que, os sistemas de IA são utilizados para processar grandes volumes de dados sobre o comportamento dos alunos, identificando padrões que podem ser utilizados para melhorar a qualidade do ensino (Almeida, 2019). Pereira e Santos (2021) explicam que a análise de dados permite identificar quais alunos estão enfrentando dificuldades e tomar medidas proativas para apoiá-los. Por exemplo, se um aluno demonstra baixa participação ou desempenho insatisfatório em determinadas atividades, os professores podem ser alertados para oferecer suporte adicional.

Outra inovação importante é a avaliação automatizada. Ferramentas de IA são utilizadas para corrigir provas e trabalhos de forma rápida e precisa, fazendo com que isso não só libere os professores para se concentrarem em outras atividades pedagógicas, como também ajuda os alunos a identificar e corrigir seus erros mais rapidamente. De acordo com Pereira e Santos (2021), a avaliação automatizada na UAb tem sido bem recebida pelos alunos, que necessitam da rapidez no retorno de atividades ou avaliações.

A implementação dessas tecnologias de IA na UAb resultou em vários benefícios mensuráveis. Oliveira e Silva (2020) relatam um aumento significativo no engajamento dos alunos e na retenção de conhecimento, atribuídos em grande parte à personalização do ensino e ao suporte automatizado. A análise de dados educacionais permitiu uma melhor gestão dos cursos, identificando pontos fortes e áreas que precisam de melhorias. Além disso, a avaliação automatizada melhorou a eficiência do processo de correção de provas, permitindo uma resposta mais rápida e precisa dos resultados.

Embora os benefícios sejam claros, a UAb também enfrentou desafios na implementação da IA. A privacidade dos dados dos alunos é uma preocupação constante, exigindo medidas robustas de segurança para proteger informações sensíveis.

Além disso, a infraestrutura tecnológica necessária para suportar essas inovações é significativa, requerendo investimentos contínuos em hardware e software (Almeida, 2019). A capacitação dos professores também é essencial para garantir que eles saibam utilizar essas tecnologias de maneira eficaz e ética.

Em resumo, a Universidade Aberta de Portugal demonstra como a inteligência artificial pode ser integrada com sucesso na educação a distância, proporcionando uma experiência de aprendizagem mais personalizada, eficiente e eficaz. Os sistemas de recomendação, chatbots, análise de dados educacionais e avaliação automatizada são exemplos concretos de como a IA pode melhorar a qualidade do ensino e o suporte aos alunos. Este caso de sucesso pode servir como modelo para outras instituições de ensino que buscam implementar tecnologias de IA em seus cursos a distância.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

# 3



A inserção da inteligência artificial nos cursos a distância representa uma evolução significativa na forma como a educação é oferecida. As tecnologias de IA têm o potencial de transformar a experiência de aprendizagem, proporcionando um ensino mais personalizado, interativo e eficaz. A personalização do ensino, o suporte automatizado ao aluno, a análise de dados educacionais e a avaliação automatizada são apenas algumas das formas como a IA pode ser utilizada para melhorar a educação a distância.

No entanto, a implementação da IA na educação a distância não está isenta de desafios. Questões como a privacidade dos dados dos alunos, a necessidade de infraestrutura tecnológica adequada e a capacitação dos professores são obstáculos que precisam ser superados para que a IA possa ser plenamente aproveitada na educação. É essencial que as instituições de ensino invistam em tecnologias avançadas e na formação de seus professores para garantir que a IA seja utilizada de forma eficaz.

O exemplo da Universidade Aberta de Portugal demonstra que a implementação bem-sucedida da IA na educação a distância é possível e pode resultar em benefícios significativos para os alunos e professores. As tecnologias de IA utilizadas pela UAb têm aumentado o engajamento dos alunos, melhorado a retenção de conhecimento e facilitado a gestão administrativa dos cursos. Esse exemplo pode servir como um modelo para outras instituições de ensino que desejam implementar IA em seus cursos a distância.

Em resumo, a inserção da inteligência artificial nos cursos a distância é uma área promissora que pode trazer inúmeros benefícios para a educação. No entanto, é necessário enfrentar os desafios associados a essa implementação e garantir que as tecnologias de IA sejam utilizadas de forma ética e responsável. Com o investimento adequado em tecnologias e formação de professores, a IA pode contribuir significativamente para a

melhoria da qualidade da educação a distância.

Por fim, é importante continuar a pesquisa e o desenvolvimento na área de IA e educação a distância para explorar novas formas de utilizar essas tecnologias para beneficiar os alunos. Estudos futuros podem investigar novas aplicações da IA na educação e avaliar os impactos dessas tecnologias em diferentes contextos educacionais. A inserção da IA nos cursos a distância é um campo em constante evolução, e é essencial acompanhar as tendências e inovações para garantir que a educação continue a se beneficiar dessas tecnologias avançadas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



ALMEIDA, R. Inteligência artificial na educação: aplicações e desafios. Editora Educacional, 2019.

OLIVEIRA, M., SILVA, L. Tecnologias educacionais e inteligência artificial. Editora Acadêmica, 2020.

PEREIRA, J., SANTOS, A. Educação a distância e inteligência artificial: um estudo de caso na Universidade Aberta de Portugal. Revista de Educação e Tecnologia, 2021.

RUSSELL, S., NORVIG, P. Inteligência Artificial. Pearson, 2016.



## CAPÍTULO 5

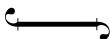
---

# A Necessidade de Desenvolvimento de uma Mentalidade de Crescimento para uma Vida mais Feliz e para o Alcance de Objetivos



Celso Mariano da Silva Neto  
Mestrando em Administração  
MUST University

## RESUMO



A busca por uma vida mais feliz e pela realização de objetivos pessoais e profissionais é uma constante na história humana. Nos últimos anos, o conceito de mentalidade de crescimento, popularizado por Carol Dweck em seu livro *Mindset - A Nova Psicologia do Sucesso* (2017), ganhou destaque como um fator crucial para alcançar esses objetivos. Diferente da mentalidade fixa, que vê as habilidades como inatas e imutáveis, a mentalidade de crescimento defende que habilidades e inteligência podem ser desenvolvidas por meio de esforço e aprendizado contínuo. Essa mentalidade tem sido reforçada por autores como Hal Elrod, Bruce Lipton, David Allen, Tony Robbins, e Erik Larssen, que exploram como a crença no crescimento pessoal pode impactar positivamente na realização de objetivos e na felicidade. O presente artigo tem como objetivo explorar a necessidade do desenvolvimento de uma mentalidade de crescimento como fator determinante para uma vida mais feliz e a realização de objetivos. Integrando diversas perspectivas teóricas e práticas, busca-se oferecer uma compreensão abrangente de como essa mentalidade pode ser cultivada e aplicada, com impactos positivos tanto na esfera pessoal quanto na profissional.

**Palavras-chave:** Mentalidade de Crescimento. Mentalidade Fixa. Desenvolvimento Pessoal.

## ABSTRACT



The pursuit of a happier life and the achievement of personal and professional goals is a constant in human history. In recent years, the concept of growth mindset, popularized by Carol Dweck in her book *Mindset – The New Psychology of Success* (2017), has gained prominence as a crucial factor in achieving these goals. Unlike the fixed mindset, which sees abilities as innate and immutable, the growth mindset argues that abilities and intelligence can be developed through effort and continuous learning. This mindset has been reinforced by authors such as Hal Elrod, Bruce Lipton, David Allen, Tony Robbins, and Erik Larssen, who explore how the belief in personal growth can positively impact the achievement of goals and happiness. This article aims to explore the need to develop a growth mindset as a determining factor for a happier life and the achievement of goals. Integrating diverse theoretical and practical perspectives, the aim is to offer a comprehensive understanding of how this mindset can be cultivated and applied, with positive impacts in both the personal and professional spheres.

**Keywords:** Growth Mindset. Fixed Mindset. Personal Development.

## INTRODUÇÃO



A busca por uma vida mais feliz e a realização de objetivos pessoais e profissionais tem sido uma constante na história da humanidade. Nos últimos anos, o conceito de mentalidade de crescimento emergiu como um dos principais determinantes para alcançar esses objetivos. Esse conceito, amplamente explorado por Carol Dweck em sua obra *Mindset – A Nova Psicologia do Sucesso* (2017), refere-se à crença de que habilidades, inteligência e talentos podem ser desenvolvidos através de esforço, aprendizado contínuo e resiliência. Diferente da mentalidade fixa, onde se acredita que as capacidades são inatas e imutáveis, a mentalidade de crescimento abre possibilidades infinitas para o desenvolvimento pessoal e a superação de desafios.

A relevância desse tema é reforçada por Hal Elrod em *The Miracle Equation* (2019), onde ele argumenta que a concretização de grandes objetivos depende de duas decisões fundamentais: acreditar firmemente na possibilidade de sucesso e dedicar-se incansavelmente para alcançá-lo. Essa filosofia não apenas ressoa com os princípios da mentalidade de crescimento, mas também sugere que a felicidade e o sucesso não são meros acidentes de circunstâncias, mas resultados de um compromisso consciente com o desenvolvimento pessoal.

Bruce Lipton, em sua obra *A Biologia da Crença* (2007), traz uma perspectiva científica para o tema, ao demonstrar como nossas crenças moldam nossa biologia e, por consequência, nossa realidade. De acordo com Lipton, a adoção de uma mentalidade de crescimento pode reprogramar crenças limitantes, impactando diretamente na saúde, bem-estar e na capacidade de alcançar objetivos. Esse ponto de vista revela que a mente não apenas interpreta o mundo, mas também o cria, oferecendo um poderoso argumento para a importância de cultivar uma mentalidade que favoreça o crescimento e a adaptação.

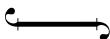
Autores como David Allen, Tony Robbins, Stein & Book, e Erik Larssen, embora com abordagens variadas, convergem na importância do desenvolvimento de uma mentalidade de crescimento para alcançar o sucesso em diferentes áreas da vida. David Allen, em *A Arte de Fazer Acontecer* (2016), foca na eficiência e organização pessoal como ferramentas essenciais para transformar intenções em resultados concretos, sugerindo que a mentalidade de crescimento é crucial para manter a motivação e a clareza. Tony Robbins, em *O Poder sem Limites* (2017), explora o poder da Programação Neurolinguística (PNL) para recondicionar a mente e maximizar o desempenho pessoal, enquanto Stein & Book (2011) ressaltam a importância da inteligência emocional como um componente vital do sucesso, diretamente relacionado à capacidade de adotar e sustentar uma mentalidade de crescimento.

Erik Larssen, em *Esse é o Seu Melhor?* (2016), investiga o poder do treinamento mental, sugerindo que a prática disciplinada e a autodisciplina são fundamentais para fortalecer a mentalidade de crescimento. Para Larssen, o treinamento mental é uma chave para desbloquear o potencial máximo de um indivíduo, permitindo que ele alcance metas ambiciosas e viva uma vida mais plena.

Diante dessas considerações, o presente artigo tem como objetivo explorar a necessidade do desenvolvimento de uma mentalidade de crescimento como fator determinante para uma vida mais feliz e a realização de objetivos. Ao integrar perspectivas teóricas e práticas, busca-se oferecer uma compreensão abrangente de como essa mentalidade pode ser cultivada e aplicada, impactando positivamente tanto a esfera pessoal quanto a profissional.

## O CONCEITO DE MENTALIDADE DE CRESCIMENTO

2



O conceito de mentalidade de crescimento, amplamente difundido pela psicóloga Carol Dweck, representa uma das ideias mais influentes e revolucionárias na psicologia do desenvolvimento e da educação. Segundo Dweck (2017), a mentalidade de crescimento é a crença de que as habilidades e a inteligência não são fixas, mas podem ser desenvolvidas ao longo do tempo por meio de dedicação, esforço e estratégias eficazes. Essa perspectiva contrasta fortemente com a mentalidade fixa, na qual as pessoas acreditam que suas qualidades básicas, como talento ou inteligência, são estáticas e imutáveis.

Na visão de Dweck, as pessoas com uma mentalidade de crescimento percebem os desafios como oportunidades de aprendizado e crescimento, em vez de ameaças a serem evitadas. Elas estão mais inclinadas a persistir diante das dificuldades, pois acreditam que o esforço contínuo e a prática podem levá-las a melhorar suas habilidades e alcançar resultados superiores. Essa abordagem também influencia a maneira como os indivíduos lidam com o fracasso. Em vez de verem o fracasso como uma prova de suas limitações, aqueles com uma mentalidade de crescimento o consideram uma parte natural do processo de aprendizagem e uma oportunidade para ajuste e aprimoramento.

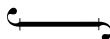
A mentalidade de crescimento tem implicações profundas em várias áreas da vida, incluindo a educação, o trabalho, os relacionamentos e o desenvolvimento pessoal. Em ambientes educacionais, por exemplo, Dweck demonstrou que os estudantes com uma mentalidade de crescimento são mais propensos a se envolverem ativamente no processo de aprendizagem, a se recuperarem de contratemplos acadêmicos e a alcançar níveis mais altos de sucesso. Eles tendem a se esforçar mais, a pedir ajuda quando necessário e a ver a inteligência como algo que pode ser cultivado ao longo do tempo.

Adotar uma mentalidade de crescimento também é essencial para o desenvolvimento pessoal e emocional. Ela encoraja a resiliência, que é a capacidade de se recuperar de dificuldades, e promove uma atitude mais positiva em relação à vida. Quando se acredita que as características pessoais, como a inteligência emocional, podem ser desenvolvidas, há uma maior abertura para o autoconhecimento e para o aprimoramento contínuo. Isso é particularmente importante no desenvolvimento da inteligência emocional, uma área explorada por Stein e Book (2011) em The EQ EDGE, onde a capacidade de entender e gerenciar as próprias emoções e as dos outros é vista como uma habilidade que pode ser aprendida e aperfeiçoadas.

O conceito de mentalidade de crescimento proposto por Carol Dweck oferece uma visão poderosa e transformadora de como as pessoas podem alcançar seu potencial máximo. Ao promover a ideia de que habilidades, inteligência e capacidades podem ser desenvolvidas, essa mentalidade não apenas abre portas para o crescimento pessoal e profissional, mas também proporciona uma abordagem mais saudável e resiliente à vida. Ela encoraja a perseverança, a inovação e uma atitude positiva em relação aos desafios, que são essenciais para alcançar uma vida mais satisfatória e bem-sucedida.

## A IMPORTÂNCIA DA MENTALIDADE DE CRESCIMENTO NA BUSCA DA FELICIDADE

3



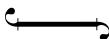
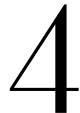
A busca pela felicidade é um objetivo central na vida de muitas pessoas, e a mentalidade de crescimento desempenha um papel crucial nessa jornada. A felicidade não é apenas um estado emocional, mas um processo dinâmico que envolve a realização de objetivos pessoais, o enfrentamento de desafios e o crescimento contínuo. Ter uma mentalidade de crescimento, como discutido por Carol Dweck (2017), pode ser um fator determinante para alcançar uma vida mais feliz e plena.

Uma das principais razões pela qual a mentalidade de crescimento contribui para a felicidade é que ela promove uma visão positiva sobre os desafios e as adversidades da vida. Pessoas com essa mentalidade tendem a ver os obstáculos como oportunidades para aprender e crescer, em vez de como impedimentos ao seu bem-estar. Isso significa que elas estão mais preparadas para lidar com as frustrações e decepções que inevitavelmente surgem ao longo da vida. Em vez de se sentirem derrotadas pelos fracassos, elas os encaram como degraus no caminho para o sucesso. Essa perspectiva resiliente é essencial para manter um senso de bem-estar mesmo em momentos difíceis.

Hal Elrod, em sua obra *The Miracle Equation* (2019), reforça essa ideia ao argumentar que a felicidade e o sucesso não são meros produtos de sorte ou circunstâncias favoráveis, mas sim resultados de uma combinação de fé inabalável e esforço extraordinário. Elrod sugere que, ao acreditar profundamente na possibilidade de alcançar seus objetivos e ao se comprometer a trabalhar arduamente para realizá-los, as pessoas podem transformar o possível em provável e o provável em inevitável. Essa abordagem está intimamente ligada à mentalidade de crescimento, pois ela exige que as pessoas acreditem em sua capacidade de melhorar e se superar, o que, por sua vez, alimenta um senso de propósito e satisfação na vida.

A visão de Bruce Lipton, apresentada em *A Biologia da Crença* (2007), também oferece insights importantes sobre como a mentalidade de crescimento influencia a felicidade. Lipton argumenta que nossas crenças têm um impacto direto na nossa biologia e, portanto, na nossa percepção de felicidade e bem-estar. Quando uma pessoa adota uma mentalidade de crescimento, ela está essencialmente reprogramando suas crenças para favorecer a adaptabilidade, a aprendizagem e a superação de desafios. Essa reprogramação pode levar a mudanças positivas na saúde física e mental, criando um ciclo virtuoso em que o crescimento pessoal e a felicidade se reforçam mutuamente.

## A INFLUÊNCIA DAS CRENÇAS NA REALIDADE PESSOAL



As crenças que sustentamos têm um impacto profundo e, muitas vezes, subestimado em nossa realidade pessoal. A forma como percebemos o mundo, reagimos aos desafios e definimos nossos limites está intrinsecamente ligada às nossas crenças. Bruce Lipton, em sua obra *A Biologia da Crença* (2007), argumenta que as crenças não são meros pensamentos, mas forças poderosas que moldam nossa biologia e, por conseguinte, nossa experiência de vida. Ele sugere que a mente tem a capacidade de influenciar o corpo em nível celular, o que significa que nossas crenças podem literalmente alterar nossa fisiologia e determinar nossa saúde e bem-estar.

Lipton baseia sua tese em pesquisas da epigenética, que mostram que o ambiente, incluindo nossos pensamentos e crenças, pode ativar ou desativar certos genes. Isso significa que as crenças que cultivamos podem influenciar a maneira como nossos genes se expressam, impactando nossa saúde física e mental. Por exemplo, uma pessoa que acredita firmemente em sua capacidade de se curar ou superar uma doença pode ativar mecanismos biológicos que favorecem a recuperação. Por outro lado, crenças negativas e limitantes podem criar um estado de estresse crônico, suprimindo o sistema imunológico e predispondo o indivíduo a doenças.

Essa perspectiva biológica complementa a ideia central da mentalidade de crescimento, proposta por Carol Dweck (2017), que também enfatiza o poder das crenças na formação da realidade pessoal. De acordo com Dweck, indivíduos com uma mentalidade fixa acreditam que suas capacidades são inatas e imutáveis, o que limita seu potencial de crescimento e os faz evitar desafios que possam expor suas supostas deficiências. Essas crenças, por serem profundamente arraigadas, acabam por criar uma realidade em que o progresso e a realização pessoal são constantemente sabotados pela autoimposição de limites.

Em contraste, uma mentalidade de crescimento que envolve a crença de que habilidades e inteligência podem ser desenvolvidas por meio do esforço e aprendizado cria uma realidade onde o indivíduo está constantemente expandindo suas capacidades e superando obstáculos. Ao adotar essa mentalidade, a pessoa se torna mais resiliente, persistente e aberta a novas oportunidades, o que transforma sua experiência de vida de maneira significativa.

Tony Robbins, em *O Poder sem Limites* (2017), também explora como as crenças moldam a realidade pessoal através do conceito de Programação Neurolinguística (PNL). Robbins argumenta que as crenças funcionam como filtros que determinam como percebemos e respondemos ao mundo ao nosso redor. Esses filtros não apenas influenciam nossas emoções e comportamentos, mas também limitam ou expandem as possibilidades que enxergamos. Por exemplo, uma pessoa que acredita que não é boa em matemática pode evitar situações que envolvam cálculos, perdendo oportunidades de aprendizado e crescimento nessa área. No entanto, ao reprogramar essa crença — algo que a PNL visa alcançar — o indivíduo pode mudar sua abordagem e, eventualmente, desenvolver novas habilidades.

A obra de Hal Elrod, *The Miracle Equation* (2019), complementa essa discussão ao destacar que a crença na possibilidade de alcançar grandes objetivos é um pré-requisito fundamental para transformar esses objetivos em realidade. Elrod defende que duas decisões essenciais, uma fé inabalável e um esforço extraordinário, são necessárias para transformar o impossível em inevitável. Aqui, a crença em si mesmo e no sucesso torna-se um motor poderoso para a ação e para a superação de obstáculos, ilustrando como a mentalidade e as crenças podem criar realidades altamente favoráveis.

As crenças influenciam a nossa percepção do futuro e as expectativas que temos em relação ao que é possível alcançar. Elas moldam nossas aspirações, nossas metas e o grau de esforço que estamos dispostos a investir na realização dos nossos sonhos. Quando acreditamos que o sucesso é alcançável e que o esforço é recompensado, nos tornamos mais motivados a persistir e a perseguir nossos objetivos, o que acaba por transformar essas crenças em uma realidade tangível.

# A APLICAÇÃO PRÁTICA DA MENTALIDADE DE CRESCIMENTO

5



A mentalidade de crescimento, embora seja um conceito amplamente discutido na teoria, é verdadeiramente transformadora quando aplicada na prática do dia a dia. Essa aplicação prática não só potencializa o desenvolvimento pessoal e profissional, mas também promove uma vida mais plena e resiliente. O poder da mentalidade de crescimento reside na sua capacidade de transformar desafios em oportunidades, falhas em aprendizados e metas em realizações.

## 5.1 Carreira e Desenvolvimento Profissional

No ambiente de trabalho, a mentalidade de crescimento pode ser aplicada para impulsionar o desenvolvimento profissional e a inovação. Funcionários que acreditam na capacidade de crescimento estão mais dispostos a assumir novas responsabilidades, a buscar feedback e a se engajar em programas de desenvolvimento de habilidades. Empresas que cultivam uma cultura de crescimento tendem a ser mais inovadoras, pois seus funcionários se sentem seguros para experimentar novas ideias e aprender com os erros.

David Allen, em *A Arte de Fazer Acontecer* (2016), destaca a importância de uma abordagem estruturada e focada no crescimento contínuo para maximizar a produtividade e o sucesso no ambiente de trabalho. Ele sugere que o gerenciamento eficaz do tempo e das tarefas, combinado com uma mentalidade de crescimento, permite que os profissionais mantenham a clareza e a motivação, transformando intenções em realizações concretas. Ao aplicar práticas como o GTD (Getting Things Done), os profissionais podem alinhar suas ações diárias com seus objetivos de longo prazo, promovendo um crescimento contínuo e sustentado.

## 5.2 Resiliência e Superação de Desafios

A vida é repleta de desafios e contratemplos, e a forma como reagimos a esses eventos é profundamente influenciada pela nossa mentalidade. Pessoas com uma mentalidade de crescimento são mais resilientes, pois veem os desafios como oportunidades de crescimento. Elas não se deixam abater por falhas; ao contrário, utilizam essas experiências como aprendizado para melhorar e tentar novamente.

Tony Robbins, em *O Poder sem Limites* (2017), explora a ideia de recondicionamento mental através da Programação Neurolinguística (PNL) para superar limitações e atingir o máximo potencial. Robbins defende que, ao reprogramar nossas crenças e padrões de pensamento, podemos mudar a forma como enfrentamos desafios e melhorar nossa resiliência. Na prática, isso pode significar redefinir o que significa fracasso, transformando-o em uma ferramenta valiosa para o crescimento pessoal e profissional.

## 5.3 Relações Interpessoais e Inteligência Emocional

No campo das relações interpessoais, a mentalidade de crescimento pode melhorar significativamente a qualidade dos relacionamentos. Quando acreditamos que as habilidades sociais e emocionais podem ser desenvolvidas, estamos mais dispostos a trabalhar ativamente para melhorar nossos relacionamentos. Isso inclui estar aberto ao feedback, aprender com os erros e investir no crescimento mútuo.

Stein e Book, em *The EQ Edge* (2011), destacam que a inteligência emocional é uma habilidade que pode ser desenvolvida e é crucial para o sucesso nos relacionamentos. Aplicar uma mentalidade de crescimento à inteligência emocional significa estar disposto a trabalhar na compreensão e na gestão das próprias emoções e das emoções dos outros. Na prática, isso pode envolver técnicas como o mindfulness, a auto-reflexão e a comunicação eficaz, que ajudam a construir relacionamentos mais sólidos e saudáveis.

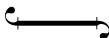
## 5.4 Saúde e Bem-Estar

Adotar uma mentalidade de crescimento pode ter um impacto profundo na saúde física e mental. Bruce Lipton, em *A Biologia da Crença* (2007), explora como nossas crenças influenciam nossa biologia, sugerindo que a adoção de crenças positivas e voltadas para o crescimento pode melhorar nossa saúde. Por exemplo, uma pessoa que acredita que pode adotar hábitos saudáveis e melhorar sua condição física está mais propensa a persistir em exercícios regulares e alimentação balanceada, levando a resultados concretos em termos de bem-estar.

Na prática, isso pode se traduzir em uma abordagem proativa para a saúde, onde as pessoas se engajam em práticas de autocuidado e buscam constantemente maneiras de melhorar seu bem-estar. Isso inclui a adoção de rotinas de exercícios, práticas de meditação, e a busca por equilíbrio entre vida profissional e pessoal. O compromisso com o crescimento contínuo e a melhoria pessoal torna-se um alicerce para uma vida mais saudável e equilibrada.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

# 6



A mentalidade de crescimento, como explorada ao longo deste artigo, é uma abordagem transformadora que oferece um novo paradigma para o desenvolvimento pessoal e profissional. Ela desafia a ideia de que nossas habilidades e capacidades são estáticas e nos convida a adotar uma perspectiva dinâmica, onde o esforço, a persistência e a aprendizagem contínua são valorizados acima de tudo. Essa mentalidade não apenas altera a forma como nos vemos, mas também influencia profundamente a maneira como interagimos com o mundo, enfrentamos desafios e buscamos nossos objetivos.

Um dos pontos centrais da mentalidade de crescimento é a crença de que o potencial humano é maleável. Como argumentado por Carol Dweck em sua obra *MINDSET - A nova psicologia do Sucesso* (2017), a mentalidade de crescimento permite que as pessoas vejam falhas e dificuldades como oportunidades de desenvolvimento, em vez de como reflexos de suas limitações inatas. Essa mudança de perspectiva é crucial para o desenvolvimento da resiliência, uma qualidade essencial para superar os inevitáveis desafios da vida. Quando abraçamos a ideia de que podemos crescer através do esforço e da adaptação, abrimos caminho para um nível de autodescoberta e realização que seria inacessível com uma mentalidade fixa.

A aplicação prática dessa mentalidade é vasta e impacta diversas áreas da vida. Na educação, ela promove uma abordagem mais positiva e produtiva para o aprendizado, incentivando estudantes a perseverar e a buscar constantemente o aprimoramento. No ambiente profissional, a mentalidade de crescimento é um catalisador para a inovação e o desenvolvimento de habilidades, criando uma força de trabalho mais adaptável e eficaz. Nas relações interpessoais, ela encoraja uma comunicação mais aberta e uma maior capacidade de resolução de conflitos, levando a conexões mais profundas e satisfatórias.

Como explorado por Bruce Lipton em *A Biologia da Crença* (2007), a mentalidade de crescimento tem implicações profundas para a saúde e o bem-estar. A crença na capacidade de melhorar e se adaptar não apenas fortalece a mente, mas também influencia positivamente o corpo, mostrando que nossas crenças podem literalmente moldar nossa realidade física. A mentalidade de crescimento, portanto, não é apenas uma ferramenta para o sucesso externo, mas também um meio de promover a saúde e o equilíbrio interno.

Outro aspecto fundamental discutido é o papel das crenças na formação de nossa realidade pessoal. Como destacado por Tony Robbins em *O Poder sem Limites* (2017), nossas crenças atuam como filtros que moldam nossas percepções e reações, determinando o que consideramos possível ou impossível. Ao reprogramar nossas crenças para refletirem uma mentalidade de crescimento, podemos expandir nossas possibilidades e alcançar níveis de sucesso e satisfação que antes pareciam inalcançáveis.

Além disso, Hal Elrod, em *The Miracle Equation* (2019), enfatiza a importância da fé inabalável e do esforço extraordinário na realização de grandes objetivos. Essa combinação, profundamente enraizada na mentalidade de crescimento, demonstra que o sucesso não é um produto do acaso, mas sim o resultado de uma dedicação constante e de uma crença firme na capacidade de transformar sonhos em realidade.

A mentalidade de crescimento não é apenas uma ferramenta para alcançar objetivos; é uma filosofia de vida que promove a felicidade, o bem-estar e a realização. Ela nos ensina que o crescimento é um processo contínuo e que o verdadeiro sucesso não está apenas na conquista de metas, mas na jornada de desenvolvimento que empreendemos ao longo do caminho. Ao adotar essa mentalidade, podemos desbloquear nosso potencial máximo, vivendo uma vida mais rica, plena e satisfatória, tanto em termos pessoais quanto profissionais.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



ALLEN, D. A arte de fazer acontecer. Sextante, 2016.

DWECK, C. Mindset: a nova psicologia do sucesso. Objetiva, 2017.

ELROD, H. The Miracle Equation: The Two Decisions That Move Your Biggest Goals from Possible, to Probable, to Inevitable. Harmony, 2019.

LARSEN, E. Esse é o seu melhor? O Poder do Treinamento Mental. Editora Vozes Nobilis, 2016.

LIPTON, B. A Biologia da Crença. Editora Butterfly, 2007.

ROBBINS, A. O Poder sem Limites. Editora BestSeller, 2017.

STEIN, S. J.; BOOK, H. E. The EQ edge: Emotional intelligence and your success. John Wiley & Sons, 2011.



## CAPÍTULO 6



# A Era Digital: Bibliotecas Digitais e a Preservação da Informação



Carlos Henrique Lopes  
Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação  
MUST University

## RESUMO



Este trabalho aborda a transformação das bibliotecas na era digital, impulsionada pelo surgimento da internet e avanços tecnológicos a partir dos anos 1990. Seu objetivo principal é discutir a preservação da informação e o papel das bibliotecas digitais. Para isso, são delineados objetivos específicos, como descrever o papel das bibliotecas na preservação da informação, destacar a importância da tecnologia nesse contexto e realizar uma pesquisa de campo sobre o tema. Apesar das reinterpretações que as bibliotecas têm enfrentado, sua missão fundamental permanece. A integração dos recursos da internet é considerada vital para o futuro dessas instituições. A preservação da informação emerge como uma preocupação central, embora as tecnologias digitais ofereçam vantagens nesse aspecto. Este estudo é justificado pela relevância do mundo digital contemporâneo, onde as tecnologias estão transformando diversas esferas da vida. O artigo visa contribuir para as discussões sobre o tema, considerando as constantes mudanças nas relações interpessoais, profissionais e nos sistemas de gestão de informações. A modalidade de pesquisa utilizada foi a qualitativa que não busca apenas mensurar ou medir, e sim, verificar e analisar na prática qual é a visão dos profissionais referente à importância da tecnologia na educação e em seus diversos setores, considerando que vivemos em uma sociedade tecnológica. Além disso, foi realizada uma pesquisa de campo que foi realizada com público geral e contou com a participação de 135 pessoas, referente preservação da informação e o uso das bibliotecas digitais.

**Palavras-chave:** Bibliotecas Digitais. Preservação da informação. Era Digital. Tecnologia. Acesso à informação

## ABSTRACT



This work addresses the transformation of libraries in the digital era, driven by the emergence of the internet and technological advances since the 1990s. Its main objective is to discuss the preservation of information and the role of digital libraries. To this end, specific objectives are outlined, such as describing the role of libraries in preserving information, highlighting the importance of technology in this context and carrying out field research on the topic. Despite the reinterpretations that libraries have faced, their fundamental mission remains. The integration of internet resources is considered vital for the future of these institutions. The preservation of information emerges as a central concern, although digital technologies offer advantages in this regard. This study is justified by the relevance of the contemporary digital world, where technologies are transforming different spheres of life. The article aims to contribute to discussions on the topic, considering the constant changes in interpersonal and professional relationships and information management systems. The research modality used was qualitative, which does not only seek to measure or measure, but rather, to verify and analyze in practice what is the professionals' view regarding the importance of technology in education and its various sectors, considering that we live in a technological society. In addition, field research was carried out with the general public and involved the participation of 135 people, regarding information preservation and the use of digital libraries.

**Keywords:** Digital Libraries. Preservation of Information. Digital Age. Technology. Access to Information.

# INTRODUÇÃO



A partir da década de 1990 o surgimento da rede mundial de computadores e o desenvolvimento tecnológico proporcionaram uma maior agilidade e facilidade de comunicação e de se obter informações, revolucionando o modo de se comunicar, além de buscar o conhecimento. Assim, as bibliotecas e as obras raras migraram para o formato digital. O conhecimento que era restrito e centralizado, em um passado distante, transformou-se hoje, em um acesso ampliado para um público cada vez maior (OCTAVIANO, 2011).

Logo, o objetivo principal deste trabalho está em discutir aspectos relacionados à preservação da informação e o papel das bibliotecas digitais. Assim, os objetivos específicos são: descrever o papel da biblioteca na preservação da informação, sob uma reflexão sobre os serviços atuais das bibliotecas; identificar a importância da tecnologia para as bibliotecas na era digital; e, realizar pesquisa de campo a fim de coletar informações sobre o tema.

As transformações tecnológicas que vem ocorrendo no decorrer dos últimos anos, fizeram com que a noção de biblioteca gerasse reinterpretações, contudo, o fundamental da sua natureza e missão permanece. O destino das bibliotecas na era digital está irremediavelmente ligado às grandes redes de informação e comunicação. Visto que torna-se indispensável a integração dos recursos da Internet na coleção de cada biblioteca, assim, (FURTADO, 1998).

As imagens digitais estão por toda parte em bibliotecas e arquivos. Em muitos casos, a qualidade dos produtos de imagem digital de projetos de demonstração é espetacular, enquanto outros são menos satisfatórios. No público em geral, a preservação é uma preocupação principalmente no mundo do papel. A informação digital fornece uma preservação sem preocupações, uma vez que, uma cópia exata de um arquivo pode ser feita com o clique de um botão.

# INTRODUÇÃO



Nesse sentido, a biblioteca digital utiliza a estrutura e a coleta da informação, que é tradicionalmente usada por biblioteca combinada com o uso da representação digital tornada possível pela internet, tornando possível que a informação digital seja rapidamente acessada em todo o mundo, copiada para preservação, armazenada e recuperada rapidamente (CUNHA, 2008).

O presente estudo é fruto de um trabalho de conclusão do curso de Biblioteconomia da UNISANTA (Universidade Santa Cecília) e tem como objeto de estudo o tema As bibliotecas na era digital: a preservação da informação. E tem como objetivo principal, analisar o tema sob a luz da revisão de literatura, buscando estudos que trazem contribuições para alcançar o objetivo.

Assim, a principal justificativa para aprofundar a discussão sobre o tema é que estamos vivendo em um mundo digital. Os computadores agora superam em muito os funcionários de escritório em muitas partes do globo. Fazemos transações bancárias por telefone, desfrutamos de música digitalmente masterizada, enviamos pedidos por smartphones e nos comunicamos uns com os outros por meio de pensamentos digitados.

Portanto, a relevância deste artigo está relacionada, também, com a possibilidade de contribuir com as discussões sobre o tema, por meio deste estudo de revisão, visto que novas tendências, novas tecnologias e novas culturas surgem fazendo com que haja mudanças nas relações interpessoais e profissionais, assim como nos sistemas de gestão de documentos e informações e de preservação da memória

calmamente em situações importantes e caóticas, o que pode ser fundamental e decisivo para a sobrevivência e crescimento de uma organização.

Ao contrário do que muitas pessoas acreditam, a resiliência é algo que pode ser aprendido e aperfeiçoadado por qualquer pessoa, em qualquer período da sua vida. Pessoas resilientes são confiantes, controladas, empáticas e se conhecem muito bem; por isso, geralmente são mais bem-sucedidas. Elas veem oportunidades nas dificuldades que aparecem e nos momentos de grandes mudanças. Weisinger (2001, apud Pereira 2024, p.7) corrobora essa afirmação ao escrever que “o controle dessas emoções é compreender que é necessário reverter situações ruins em oportunidades”. O que muitas pessoas enxergam como problemas, elas encaram como um desafio que as estimula a melhorar e buscar soluções.

A inteligência emocional, mesmo sendo uma habilidade comportamental, também pode ser gerenciada, lembrando que esse é um processo contínuo, pois a pessoa terá que aprender a lidar com o estresse, ter autocontrole e autoconhecimento, dominar habilidades sociais e saber se colocar no lugar do outro, ou seja, ser empática. Perceber suas emoções, refletir e analisar as consequências das suas atitudes antes de se posicionar são entre outros, tarefas importantes no controle e gerenciamento das emoções.

Este trabalho tem por objetivo demonstrar como o profissional pode desenvolver sua resiliência e inteligência emocional, bem como os desafios que os profissionais encontram no processo de desenvolvimento dessas duas habilidades comportamentais e, por fim, como as organizações podem auxiliar seus colaboradores a desenvolvê-las. Para realizar este estudo, usou-se o método de Pesquisa Bibliográfica, buscando a coleta e análise de dados a partir de artigos, livros e revistas científicas.

TECNOLOGIA,  
CIDADANIA  
E EDUCAÇÃO

2



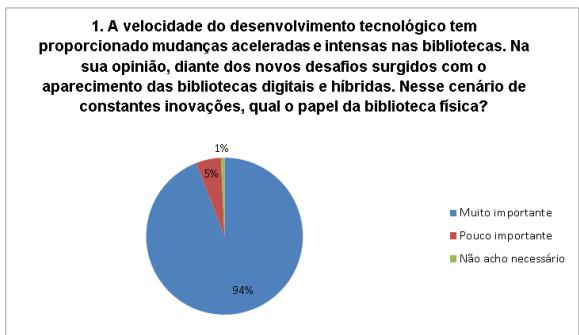
Há muito tempo é responsabilidade das bibliotecas e arquivos reunir, organizar e proteger a documentação da atividade humana. A ética da preservação como gestão coordenada e consciente, entretanto, é um fenômeno mais recente. Garantir a memória de uma época e registrar os acontecimentos relevantes vividos pelo homem é o que nos leva a preservar. Segundo Souza (2017, p.8) desde as ancestrais bibliotecas de Eblas e de Alexandria, as bibliotecas foram criadas como receptáculo e refúgio de fontes de conhecimento que, durante muito tempo, ficou longe do acesso do cidadão comum, pois, “as bibliotecas do período da Antiguidade e da Idade Média funcionavam como verdadeiros depósitos de livros e poucos tinham acesso ao conhecimento”. Além disso, havia uma questão de ordem político/religiosa, que não disponibilizava ao homem do povo o contato com o saber, de maneira que o poder pudesse ser mantido com base na ignorância servil da população.

Com os avanços da Era Digital, a tecnologia possibilitou fazer as coisas de uma maneira mais fácil e rápida, nesse sentido, está forçando as bibliotecas públicas a inovar e se adaptar, e os usuários estão começando a repensar o que define uma biblioteca. Segundo Souza (2017, p.8) a tecnologia “acarretou em grandes mudanças no ambiente da biblioteca para o usuário e para o bibliotecário, propiciou uma recuperação mais rápida da informação”.

Com o objetivo de discutir aspectos relacionados à preservação da informação e o papel das bibliotecas digitais, foi realizada a aplicação de um questionário para coletar informações acerca do tema proposto.

Ao observar os resultados da pesquisa e análise dos mesmos, sobre o papel da biblioteca física, 127 pessoas responderam que acham muito importante, 7 pessoas pouco importante e 1 pessoa que não acha necessário. Vejamos o gráfico 1.

Gráfico 1



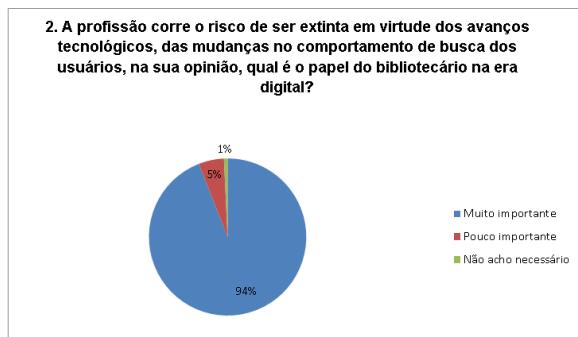
Fonte: Autor do Trabalho, 2024.

Assim, segundo os dados obtidos pela pesquisa 94% dos entrevistados acham importante o papel da biblioteca física. Segundo Cunha (2008, p.268) apesar de não se localizar em um determinado prédio específico, as bibliotecas digitais, podem influenciar ou não para o desaparecimento de bibliotecas físicas, visto que a informação está se tornando cada vez mais digital, mas as pessoas ainda precisarão de um lugar para estudo e reflexão. “Portanto, diferentemente das outras tecnologias de informação, a biblioteca digital pode ser um novo paradigma para a profissão e, como tal, deve ser estudada, entendida e aperfeiçoada”.

Nos dias de hoje, não faz mais sentido simplesmente guardar a informação como era feito na era antiga e medieval. Na atualidade os bibliotecários também organizam e preservam a informação, porém o objetivo deste profissional passou a ser outro. O bibliotecário atual busca constantemente promover e facilitar o acesso a toda informação existente de forma rápida e dinâmica, independente de estar no formato impresso ou no meio eletrônico. (SOUZA, 2017, p.43)

No que diz respeito ao papel do bibliotecário, 126 responderam que consideram muito importante, 7 responderam que acham pouco importante e 1 respondeu não achar necessário. Vejamos o gráfico na página seguinte:

Gráfico 2



Fonte: Autor do Trabalho, 2024.

Assim, segundo os dados obtidos pela pesquisa 94% dos entrevistados acham importante o papel do bibliotecário. Milanesi (2002, p. 9) buscou refletir sobre a importância do trabalho de bibliotecários e profissionais que trabalham com os documentos e registros, para o prosseguimento de preservação da memória. “Toda essa produção, como se fosse a memória da humanidade, para que não seja perdida, está sob a administração de pessoas especializadas que não só a preserva como a organiza”.

Segundo Cunha (1999, p.258), “o conceito biblioteca digital aparenta algo revolucionário, mas, na verdade, ele é resultado de um processo gradual e evolutivo”. Por conseguinte, o desafio de manter dados para as pessoas acessarem é que, com a mudança da tecnologia, os meios continuam mudando. Praticamente ninguém consegue mais acessar um disquete, então qualquer informação que não tenha sido migrada para os novos formatos é perdida. Com a rapidez de criação e exclusão de informações digitais, a função da biblioteca de armazenar essas informações terá que mudar para se manterem relevantes.

A biblioteca possui, como instituição social, uma longa e complexa história pouco conhecida pela maioria das pessoas. As tecnologias da imprensa, máquina de escrever, telefone, telex, mimeógrafo, microfilme, cartão perfurado nas margens, computador, disco ótico e redes eletrônicas afetaram e alteraram a biblioteca ao longo do tempo. Algumas dessas tecnologias, tais como o microfilme e o disco ótico, tiveram suas primeiras aplicações testadas dentro de uma biblioteca. (CUNHA, 1999, p.257)

Os bibliotecários fornecem o acesso e as pessoas encontram a grande maioria das informações por conta própria. Contudo, os bibliotecários têm feito isso há muito tempo, apenas com os livros. Mostramos onde fica a seção de negócios; instigando a leitura com frases como: Olhou o índice? Que tal ler um capítulo? Confira! Procura algo mais? Portanto, essa parte do papel do bibliotecário é a mesma. Pois ainda fornecem o caminho para que as pessoas melhorem sua própria base de conhecimento. Porem, os meios mudaram. Segundo Costa e Pires (2014, p.182):

...a busca da informação atrelada ao comportamento informacional, juntamente com a contribuição das TIC's, são fundamentais para a recuperação adequada de informação e de conteúdos disponíveis na Grande Rede Mundial de Computadores. Desta forma, não se pode ignorar esta realidade, muito menos recusar-se a aceitá-la como forma inovadora para a construção do conhecimento.

Assim, percebe-se que na atualidade o bibliotecário abandona aquele perfil erudito do passado, que buscava apenas organizar e preservar a informação e passa a atuar como um gerente da informação. E também foram desenvolvidos vários instrumentos tecnológicos para promover a disseminação da informação e que propiciassem uma recuperação de obras muito mais rápida. Assim, o bibliotecário passa a ser um profissional da informação que atua na busca e desenvolvimento de tecnologias que contribuam para a disseminação e preservação da informação (SILVA, 2005).

No que diz respeito ao papel das inovações tecnológicas na preservação da informação, 133 pessoas responderam que acham muito importante e 2 responderam que não acham necessário. Vejamos o gráfico abaixo:

Gráfico 3



Fonte: Autor do Trabalho, 2024.

Assim, segundo os dados obtidos pela pesquisa 95% dos entrevistados acham importante o papel das inovações tecnológicas na preservação da informação. Um trabalho que converge para essa discussão é o de Cunha (1999, p.258), que ressalta que já na década de 90, as bibliotecas tradicionalmente conviviam com “problemas derivados da necessidade de instalações e áreas físicas suficientes tanto para armazenar seus acervos como para prover serviços a seus usuários”. E segundo Souza (2017) “com a ampla utilização dos recursos tecnológicos o processo de recuperação e acesso ao conhecimento se tornou cada vez mais rápido e dinâmico.” O uso generalizado das novas tecnologias condicionou a oferta e reestruturação de serviços, equipamentos e edifícios. Muitos recursos tecnológicos foram inseridos no espaço da biblioteca, bem como os acervos, que estão atualmente disponíveis em diferentes formatos: impresso ou eletrônico.

Sobre a preservação da informação, os materiais são o coração das bibliotecas. Eles são o acesso vital ao aprendizado e à informação, e no futuro sustenta o conhecimento e permite a interpretação do passado. Quando uma biblioteca, arquivo, sociedade histórica, museu ou qualquer outra instituição cultural com mandato de preservação para de experimentar a tecnologia digital e decide usá-la para melhorar serviços ou transformar operações, essa instituição embarcou no caminho da preservação.

Podemos concluir que a expansão da tecnologia na era digital, está mudando consideravelmente, a sociedade. A informação e o uso da tecnologia são elementos, cada vez mais, importantes no gerenciamento bem-sucedido de instituições que trabalhem com o patrimônio cultural. De fato, não há como negar que a informação é tão antiga quanto a idade de humanidade, portanto, é altamente vital que as fontes de informação sejam adequadamente preservadas e conservado para todas as esferas do desenvolvimento humano, intelectual, político, social, cultural desenvolvimento e para a posteridade.

O que abre espaço para novos questionamentos, assim como aponta Furtado (1998, p.7)

Na biblioteca da era digital os problemas de preservação do acervo ganham novos contornos. Se os suportes tradicionais são relativamente estáveis e auto contidos quanto à preservação dos conteúdos, surgem agora questões infinitamente mais complexas que se prendem com a manutenção dos conteúdos quando em suporte electrónico. Com efeito, a garantia de permanência da informação, nomeadamente da que se encontra disponível em rede, escapa ao controle da biblioteca.

Sabemos, no entanto, que hoje as tecnologias evoluíram ainda mais, possibilitando armazenamento de informações na nuvem, assim, o principal meio de compartilhamento de informações é a rede digital. Com a tecnologia digital, as informações em vários formatos, como texto, áudio, vídeo e eletrônico podem ser criados, armazenados, organizados, acessados e transmitidos com relativa facilidade e em formas que não poderíamos ter pensado antes.

A Biblioteca Digital vai além de armazenar conteúdo digital, ela também expande as oportunidades de acesso à informação e facilita não somente o acesso, mas também a propagação dos conteúdos de forma mais rápida e prática. No que diz respeito ao papel das bibliotecas digitais na propagação de conteúdo, 122 pessoas responderam achar muito importante, 12 pouco importante e 1 respondeu que não acha necessário. Vejamos o gráfico:

Gráfico 4

**4. Com o surgimento de novas tecnologias, houve uma mudança essencial do livro impresso para o eletrônico, tendo na internet uma grande aliada para os processos de disseminação da informação neste novo suporte. Na sua opinião, qual o papel das bibliotecas digitais na propagação de conteúdo?**



Fonte: Autor do Trabalho, 2024.

Assim, segundo os dados obtidos pela pesquisa 90% dos entrevistados acham importante o papel da biblioteca digitais na propagação de conteúdo. Nesse sentido, Blattmann e Bomfá (2007, p. 43) ressaltam a importância de repositórios digitais que são recursos de acesso livre e gratuito para a disseminação, a recuperação da informação e a visibilidade científica, assim a “atividade científica tem como principal elemento propiciar a comunicação entre os cientistas, utiliza a disseminação da ciência e estimula o aprender a apreender considerado primordial na Sociedade do Conhecimento”. As autoras destacam:

Entre os diferentes repositórios para indexação de textos conforme o tipo do documento estão: teses e dissertações (Networked Digital Library of Theses and Dissertations - ND/LTD - <http://www.ndltd.org/browse>); periódicos científicos (Directory of Open Access Journals - DOAJ - <http://www.doaj.org>). Para efetuar buscas são utilizados recursos de fontes secundárias: de teses e dissertações, a Biblioteca Digital de Teses e Dissertações do IBICT - BD/TD - <http://bdtd.ibict.br/bdtd/>, ou em fontes terciárias como o OAISTER - <http://www.oaister.org>. No caso de publicações periódicas, a ScieLo - Scientific Electronic Library Journal - <http://www.scielo.org/> indexa mais de 150 publicações científicas brasileiras; enquanto o DOAJ indexa cerca de 2.200 publicações periódicas científicas, sendo ARTIGO © Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação:, Nova Série, São Paulo, v.2, n.1, p.41-56, jul./dez. 2006 44 642 recuperadas com detalhamento dos artigos; e, o OAISTER recupera mais de 7 milhões de registros oriundos de 639 instituições internacionais (dados de maio de 2006) (BLATTMANN; BOMFÁ, 2007, p.51).

As autoras buscaram explicar que o fator decisivo para facilitar e disseminar a informação científica é a inovação tecnológica e o uso intensificado dessas tecnologias, pois, assim, a informação fica disponível no contexto nacional e internacional. É importante ressaltar a redução de custos operacionais, que facilitam a indexação em mecanismos de recuperação da informação e assim, possibilita ampliar a visibilidade da ciência, cultura e tecnologia

# 3

## CONSIDERAÇÕES FINAIS



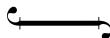
Cada vez mais os papéis dos bibliotecários na mudança de pesquisa e na concepção de projetos de pesquisa estão se tornando mais substanciais. Para acompanhar as inovações rápidas em torno da digitalização, os bibliotecários precisam atualizar constantemente suas habilidades e são solicitados a assumir funções pedagógicas e técnicas.

O futuro do campo da preservação está na implementação efetiva de tecnologias digitais para a construção de coleções, forte liderança no desenvolvimento de padrões e melhores práticas e gestão cuidadosa dos recursos para continuar a cuidar das coleções impressas e dar maior atenção aos materiais que mais precisam de atenção, como materiais audiovisuais e digitais.

Embora as responsabilidades dos profissionais de preservação de cuidar do registro das atividades humanas continuem a crescer rapidamente com o desenvolvimento das tecnologias da informação, essas mesmas tecnologias oferecem a eles oportunidades de aumentar o acesso a materiais de maneiras inimagináveis nas últimas décadas. Os meios de armazenamento digital são muito compactos, permitindo armazenar enormes quantidades de informações em um espaço muito pequeno. As informações digitais podem ser gerenciadas e tratadas de forma mais automática.

Contudo, uma biblioteca não é um último local de descanso para os livros nela contidos, mas um local onde a informação e as ideias vivem e respiram em novas mentes. Para continuar a fazê-lo, os materiais coletados, sejam livros ou páginas da Web, devem estar vivos e atualizados, em formas e formatos que preservem seu caráter e os tornem acessíveis a novos leitores. Com isso, estudos sobre as estratégias para preservação digital devem ser contínuos, de forma que ampliem as possibilidades de preservar a produção intelectual global e mantendo a memória informacional da humanidade. A era digital traz, aqui como em qualquer lugar, oportunidades e desafios.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



BARROS, Aidil Jesus da Silveira. Fundamentos de metodologia científica. 2.ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2000.

BLATTMANN, Ursula; BOMFÁ, Cláudia Regina Ziliotto. Gestão de conteúdos em bibliotecas digitais. *Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação*, v. 2, n. 1, p. 41-56, 2007.

COSTA, Elisângela Silva da; PIRES, Erik André de Nazaré. O comportamento no processo de busca da informação por meio das tecnologias da informação e comunicação: um estudo de caso sobre os discentes da Faculdade de Biblioteconomia no Estado do Pará. *Perspectivas em Ciência da Informação*. 2014, v. 19, n. 3, p. 149-188.

CUNHA, Murilo Bastos da. Das bibliotecas convencionais às digitais: diferenças e convergências. *Perspectivas em Ciência da Informação*, v. 13, n. 1, p. 2-17, 2008.

CUNHA, Murilo Bastos da. Desafios na construção de uma biblioteca digital. *Ci. Inf.*, v. 28, n. 3, p. 257-268, 1999.

FURTADO, José Afonso. Bibliotecas na era digital. *Revista de Biblioteconomia de Brasília*, v. 22, n.1, p. 3-17, 1998.

MILANESI, Luís. *Biblioteca*. São Paulo: Ateliê Editorial, 2002.

OCTAVIANO, Carolina. Tecnologia e conhecimento: a migração dos acervos para a web. *ComCiência*, n.127, p. 1-3, 2011.

SILVA, Fabiano Couto Corrêa da. *Bibliotecários especialistas: guia de especialidades e recursos informacionais*. Brasília: Thesaurus, 2005.

SOUZA, Maria de Fátima da Conceição. A biblioteca e o bibliotecário na era antiga, na idade média e na atualidade. 46 f. Trabalho de Curso (Graduação) – Faculdade de Biblioteconomia, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Pará, Belém, 2017.



## CAPÍTULO 7

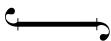
---

# O Impacto da Tecnologia Blockchain nos Negócios, Geração de Empregos e Renda: Uma Revisão Científica



Celso Mariano da Silva Neto  
Mestrando em Administração  
MUST University

## RESUMO



A tecnologia Blockchain surgiu como base do Bitcoin em 2008, mas seu uso se expandiu para além das criptomoedas, sendo considerada uma inovação disruptiva em vários setores, como finanças, jurídico e cadeias de suprimentos. Ela oferece um sistema de registro distribuído, seguro e transparente, eliminando intermediários e permitindo a automação de processos por meio de contratos inteligentes. Além de oferecer maior segurança e transparência, a Blockchain possibilita a criação de novos modelos de negócios baseados em automação e confiança, isso pode reduzir custos operacionais, criar novos modelos de negócios e aumentar a eficiência. Transformando as operações empresariais, a Blockchain está gerando novas oportunidades de emprego, com alta demanda por profissionais especializados, como desenvolvedores e engenheiros de segurança. Ao mesmo tempo, pode eliminar empregos tradicionais devido à automação. Este artigo busca, através da revisão bibliográfica, analisar o impacto da Blockchain nos negócios, na geração de empregos e na renda, tanto em nível individual quanto nacional, destacando seus benefícios e desafios.

Palavras-chave: Blockchain. Criptomoedas. Bitcoin

## ABSTRACT



Blockchain technology emerged as the basis for Bitcoin in 2008, but its use has expanded beyond cryptocurrencies, being considered a disruptive innovation in several sectors, such as finance, law, and supply chains. It offers a distributed, secure, and transparent ledger system, eliminating intermediaries and enabling the automation of processes through smart contracts. In addition to offering greater security and transparency, Blockchain enables the creation of new business models based on automation and trust, which can reduce operational costs, create new business models, and increase efficiency. By transforming business operations, Blockchain is generating new job opportunities, with a high demand for specialized professionals, such as developers and security engineers. At the same time, it can eliminate traditional jobs due to automation. This article seeks, through a literature review, to analyze the impact of Blockchain on business, job creation, and income, both at an individual and national level, highlighting its benefits and challenges.

Keywords: Blockchain. Cryptocurrencies. Bitcoin.

## INTRODUÇÃO



A tecnologia Blockchain surgiu inicialmente como a base do Bitcoin, uma criptomoeda descentralizada lançada em 2008, cujo objetivo principal era proporcionar transações financeiras seguras, transparentes e livres da intervenção de intermediários como bancos e governos. Contudo, com o passar do tempo, ficou claro que a tecnologia Blockchain tinha aplicações que iam muito além das criptomoedas. Atualmente, essa tecnologia é vista como uma ferramenta disruptiva, capaz de transformar setores inteiros da economia global, alterando a maneira como as empresas realizam negócios, administram dados e interagem com clientes e parceiros.

De acordo com Tapscott & Tapscott (2016), a Blockchain representa uma das maiores revoluções tecnológicas da era digital, comparável em impacto à Internet. A promessa dessa tecnologia está em sua capacidade de fornecer um sistema de registro distribuído e imutável, que garante segurança e transparência em transações, seja no contexto financeiro, jurídico ou em cadeias de suprimento. Ao permitir que várias partes interajam em uma rede sem a necessidade de confiar em intermediários centrais, a Blockchain pode reduzir significativamente os custos operacionais, otimizar processos e criar novos modelos de negócios baseados em confiança e automação.

Morabito (2017) também destaca a inovação e o potencial transformador da Blockchain nos negócios, argumentando que essa tecnologia pode mudar radicalmente a forma como as empresas operam e colaboram. Por meio da implementação de contratos inteligentes (smart contracts), por exemplo, é possível automatizar transações complexas, executar acordos automaticamente e até mesmo gerenciar ativos digitais sem a necessidade de envolvimento humano direto. Esse nível de automação pode não apenas simplificar processos, mas também melhorar a eficiência organizacional, gerando economias de escala e maior segurança em transações.

O impacto da Blockchain, contudo, não se limita apenas às operações empresariais. Essa tecnologia tem implicações significativas na criação de novos postos de trabalho e na geração de renda, tanto para indivíduos quanto para nações inteiras. À medida que mais indústrias adotam essa tecnologia, a demanda por profissionais especializados em Blockchain, como desenvolvedores, engenheiros de segurança e consultores, tem crescido exponencialmente. Segundo Alves et al. (2018), essa nova demanda impulsiona o surgimento de cursos de formação e certificações, abrindo caminho para o aumento da empregabilidade em setores relacionados à tecnologia.

No entanto, a disruptão trazida pela Blockchain não é isenta de desafios. Conforme apontado por Mattos et al. (2020), o uso de criptomoedas e outros ativos digitais descentralizados desafia as estruturas econômicas e monetárias tradicionais, criando novas questões para a regulação governamental, a tributação e o controle da oferta monetária. Governos e instituições financeiras precisam se adaptar rapidamente para lidar com os efeitos dessas inovações no sistema financeiro global, sob o risco de perderem relevância ou controle sobre importantes aspectos econômicos.

Este artigo busca analisar, à luz da literatura existente, o impacto da utilização da tecnologia Blockchain nos negócios, na geração de empregos e na renda, tanto em nível individual quanto nacional. O objetivo é fornecer uma compreensão abrangente do papel que essa tecnologia desempenha na transformação digital da economia global, identificando as oportunidades e desafios que ela apresenta para empresas, governos e profissionais.

# BLOCKCHAIN NOS NEGÓCIOS

# 2



A aplicação da tecnologia Blockchain nos negócios representa uma mudança significativa na maneira como as empresas lidam com transações, dados e processos organizacionais. Sua capacidade de operar como um livro-razão distribuído, onde todas as partes envolvidas têm acesso a um registro comum e imutável das transações, elimina a necessidade de intermediários e aumenta a confiança entre os participantes de uma rede. Segundo Tapscott & Tapscott (2016), a Blockchain tem o potencial de reconfigurar o panorama econômico global, permitindo a criação de novos modelos de negócios que podem tornar transações mais seguras, transparentes e eficientes.

Um dos aspectos centrais da Blockchain nos negócios é a descentralização. Tradicionalmente, as empresas dependem de terceiros, como bancos, corretores e advogados, para facilitar transações, autenticar documentos e mediar acordos. No entanto, a Blockchain elimina a necessidade desses intermediários ao permitir que as partes realizem transações diretamente, utilizando criptografia e algoritmos para garantir que as transações sejam válidas e seguras. Esse nível de automação e transparência reduz custos operacionais e o tempo necessário para realizar negócios, proporcionando uma vantagem competitiva para as empresas que adotam essa tecnologia.

## 2.1 Contratos Inteligentes (Smart Contracts)

Um dos principais casos de uso da Blockchain nos negócios são os contratos inteligentes. Esses contratos são programações que executam automaticamente os termos de um acordo assim que condições pré-definidas são atendidas. Conforme descrito por Morabito (2017), os contratos inteligentes podem ser usados para uma variedade de fins, como a realização de acordos de compra e venda, o pagamento automático de

serviços, ou até mesmo a execução de cláusulas contratuais sem a necessidade de supervisão humana. Essa funcionalidade não apenas reduz o risco de fraudes ou disputas, mas também aumenta a eficiência operacional, uma vez que elimina o tempo e os custos associados ao processo manual.

Por exemplo, no setor imobiliário, os contratos inteligentes podem automatizar a transferência de propriedade. Uma vez que todas as condições (como o pagamento integral) sejam atendidas, o contrato inteligente pode transferir automaticamente a posse do imóvel do vendedor para o comprador, sem a necessidade de um agente imobiliário ou cartório para intermediar o processo. Esse tipo de inovação está sendo explorado por startups e grandes corporações para otimizar processos complexos em áreas como seguros, gestão de ativos e comércio internacional.

## 2.2 Finanças Descentralizadas (DeFi)

No setor financeiro, a Blockchain está fomentando o crescimento das finanças descentralizadas (DeFi). Este termo refere-se a uma nova geração de serviços financeiros que operam sem intermediários tradicionais, como bancos e corretoras, utilizando contratos inteligentes em plataformas Blockchain. Segundo Caetano (2015), a DeFi permite que indivíduos e empresas realizem empréstimos, investimentos e transações de forma descentralizada, garantindo maior controle sobre seus ativos e reduzindo custos com taxas e comissões.

Além disso, a DeFi democratiza o acesso ao crédito e a serviços financeiros, uma vez que qualquer pessoa com uma conexão à internet pode participar desses mercados. Isso é especialmente relevante em regiões sub-bancarizadas, onde a população tem acesso limitado a serviços bancários tradicionais. Com a Blockchain, pequenas e médias empresas, especialmente em economias emergentes, podem acessar capital de maneira mais rápida e eficiente, impulsionando o desenvolvimento econômico e a inovação.

## 2.3 Tokenização de Ativos

Outra aplicação importante da Blockchain nos negócios é a tokenização de ativos, onde ativos tangíveis ou intangíveis são convertidos em tokens digitais que podem ser comercializados em plataformas Blockchain. Esses tokens podem representar uma ampla gama de ativos, como imóveis, obras de arte, ações de empresas ou até mesmo propriedades intelectuais. Conforme observado por Morabito (2017), a tokenização não apenas facilita a negociação de ativos tradicionalmente ilíquidos, mas também democratiza o acesso a esses investimentos, permitindo que investidores de pequeno porte adquiram frações de grandes ativos.

A tokenização também traz benefícios em termos de transparência e segurança. Uma vez que todos os tokens são registrados em um livro-razão público e imutável, é possível rastrear a titularidade e o histórico de cada ativo, o que reduz o risco de fraudes e aumenta a confiança dos investidores. Essa aplicação tem atraído o interesse de setores como o imobiliário, financeiro e de commodities, que estão buscando novas formas de liquidez e eficiência através da Blockchain.

## 2.4 Desafios na Adoção de Blockchain nos Negócios

Apesar de seu grande potencial, a adoção de Blockchain nos negócios enfrenta desafios significativos. Entre eles, está a necessidade de regulação e padronização. Conforme Alves et al. (2018) apontam, a ausência de uma estrutura regulatória clara para a Blockchain em muitos países cria incertezas jurídicas que dificultam a adoção em larga escala. Questões como a segurança dos dados, a privacidade das transações e a integridade dos sistemas precisam ser cuidadosamente abordadas para garantir a viabilidade e a confiança nos sistemas baseados em Blockchain.

Outro desafio é a escalabilidade. Embora as plataformas Blockchain sejam altamente seguras e transparentes, elas ainda enfrentam limitações quanto à velocidade e à capacidade de processar grandes volumes de transações em tempo real. Soluções como a "proof of stake" e outras inovações estão sendo desenvolvidas para melhorar a escalabilidade, mas

ainda há um longo caminho a percorrer para que a Blockchain possa atender às demandas de mercados globais altamente transacionais.

# 3

## GERAÇÃO DE EMPREGOS



A disseminação da tecnologia Blockchain está criando um impacto direto no mercado de trabalho, com a geração de novos empregos e oportunidades de carreira em diversos setores. À medida que as empresas reconhecem o valor dessa tecnologia e implementam soluções baseadas em Blockchain, há uma crescente demanda por profissionais qualificados. Tapscott & Tapscott (2016) destacam que o surgimento de novas funções, como desenvolvedores de Blockchain, engenheiros de segurança, especialistas em criptografia e consultores de implementação, reflete a necessidade de talento especializado para aproveitar o potencial dessa tecnologia em transformação digital.

### 3.1 Novas Funções e Demandas Profissionais

A ascensão da Blockchain trouxe a criação de empregos em áreas que anteriormente não existiam ou eram pouco exploradas. Segundo Caetano (2015), funções como desenvolvedores de Blockchain se tornaram altamente requisitadas, especialmente no setor financeiro, onde criptomoedas, contratos inteligentes e sistemas de pagamento descentralizados exigem habilidades técnicas avançadas. Esses profissionais são responsáveis pela criação, manutenção e otimização de plataformas baseadas em Blockchain, garantindo a segurança, escalabilidade e eficiência das redes.

Conforme Morabito (2017), a Blockchain também estimula a democratização do acesso a essas novas oportunidades de carreira, uma vez que muitos dos conhecimentos necessários para trabalhar com essa tecnologia podem ser adquiridos por meio de cursos online e programas de certificação. Isso é especialmente relevante para profissionais de tecnologia em regiões emergentes, que têm a oportunidade de aprender habilidades

altamente demandadas por empresas globais, aumentando sua empregabilidade em mercados internacionais.

### 3.2 Desafios e Mudança no Perfil Profissional

Apesar da criação de novas oportunidades de emprego, o surgimento da tecnologia Blockchain também apresenta desafios significativos no mercado de trabalho. Como observado por Tapscott & Tapscott (2016), a automação de processos e a desintermediação características essenciais da Blockchain podem eliminar alguns empregos tradicionais. Profissionais que atuam como intermediários, como agentes de bancos, corretores de seguros e advogados em transações simples, podem ver suas funções sendo substituídas por contratos inteligentes e sistemas automatizados baseados em Blockchain.

Esse cenário exige uma adaptação do perfil profissional. Profissionais cuja função pode ser substituída pela automação precisam se reinventar, buscando novas habilidades, especialmente aquelas relacionadas ao desenvolvimento, manutenção e implementação de sistemas baseados em Blockchain. Conforme a tecnologia se torna mais difundida, trabalhadores em áreas mais tradicionais deverão adquirir competências digitais para garantir sua relevância no mercado de trabalho.

Morabito (2017) reforça que o futuro do trabalho com Blockchain depende também da educação contínua e da criação de programas de formação e requalificação profissional. A expansão da oferta de cursos voltados à Blockchain, especialmente na modalidade online, está permitindo que um número crescente de trabalhadores se prepare para ocupar vagas em setores emergentes. Organizações, universidades e governos têm incentivado a oferta de treinamentos para preencher a lacuna de profissionais qualificados, dado que a demanda por especialistas em Blockchain muitas vezes supera a oferta no mercado.

## 4

## IMPACTO NA RENDA INDIVIDUAL



O impacto da Blockchain na renda individual está diretamente relacionado ao crescimento de empregos altamente qualificados e a criação de novos modelos de negócio baseados nessa tecnologia. Como discutido anteriormente, a crescente demanda por profissionais especializados, como desenvolvedores, engenheiros de segurança e consultores de Blockchain, impulsiona a valorização salarial em setores emergentes. Segundo Caetano (2015), essa demanda, aliada à escassez de mão de obra qualificada, está elevando os salários de profissionais com conhecimento em Blockchain, criando uma janela de oportunidade para aqueles que possuem as habilidades necessárias.

Além disso, a Blockchain permite que indivíduos obtenham renda através de novas formas de trabalho e modelos de negócios descentralizados. Um exemplo claro disso são as finanças descentralizadas (DeFi), que oferecem a oportunidade de gerar renda por meio de investimentos diretos em plataformas Blockchain, como empréstimos P2P (peer-to-peer) e staking de criptomoedas. Esses modelos eliminam intermediários financeiros, permitindo que os usuários acessem diretamente oportunidades de investimento, com maior retorno sobre o capital investido.

Outro exemplo está relacionado à tokenização de ativos. Indivíduos podem fracionar e vender a propriedade de ativos como imóveis, obras de arte ou até propriedade intelectual por meio de tokens digitais. Essa inovação democratiza o acesso ao mercado de investimentos, permitindo que pequenos investidores adquiram frações de grandes ativos, que anteriormente estavam restritos a grandes fortunas ou a instituições financeiras. Morabito (2017) ressalta que a tokenização, ao ampliar o acesso aos mercados financeiros, também facilita a diversificação da renda individual, criando oportunidades de aumento de riqueza para uma base mais ampla de investidores.

Além de criar novas fontes de renda, a Blockchain também tem o potencial de transformar a economia dos trabalhadores autônomos. Plataformas descentralizadas baseadas em Blockchain permitem que freelancers e trabalhadores informais transacionem diretamente com seus clientes, eliminando intermediários que tradicionalmente cobrariam comissões elevadas. Esse modelo de trabalho descentralizado permite maior autonomia e controle sobre a remuneração, já que os trabalhadores podem negociar diretamente seus contratos, com maior segurança e transparência proporcionadas pelos contratos inteligentes.

#### 4.1 Inclusão Financeira e Geração de Renda

Um dos impactos mais promissores da Blockchain na renda individual está relacionado à inclusão financeira. Em muitas partes do mundo, especialmente em países em desenvolvimento, milhões de pessoas ainda não têm acesso a serviços bancários tradicionais. A Blockchain, com seu caráter descentralizado e acessível, pode ajudar a integrar esses indivíduos na economia global, fornecendo-lhes acesso a sistemas financeiros seguros e acessíveis.

As finanças descentralizadas (DeFi), baseadas em Blockchain, eliminam barreiras tradicionais, como a exigência de documentos bancários ou o acesso a agências físicas, permitindo que qualquer pessoa com uma conexão à internet participe de transações financeiras globais. Isso pode ter um impacto direto sobre a renda de trabalhadores informais, microempresários e pequenas empresas, que podem acessar capital e crédito por meio de empréstimos P2P ou crowdfunding, sem a necessidade de passar por instituições bancárias tradicionais. Como observado por Mattos et al. (2020), ao oferecer essas oportunidades de inclusão financeira, a Blockchain pode reduzir as barreiras econômicas que limitam o crescimento em países subdesenvolvidos, criando um caminho para o aumento da renda individual em escala global.

## CONCLUSÃO

4



A tecnologia Blockchain representa uma das inovações mais disruptivas da era digital, com um impacto comparável ao da própria Internet. Inicialmente concebida como a base do Bitcoin e outras criptomoedas, a Blockchain rapidamente demonstrou que suas aplicações vão muito além das transações financeiras. Ela está redefinindo a maneira como empresas de diversos setores operam, oferecendo um sistema de registro distribuído, imutável e seguro, que elimina a necessidade de intermediários e fortalece a confiança entre as partes envolvidas. Sua capacidade de descentralizar processos, automatizar transações por meio de contratos inteligentes e criar novos modelos de negócios está revolucionando setores como o financeiro, jurídico, de cadeias de suprimentos e até mesmo o imobiliário.

Além dos benefícios comerciais, o impacto da Blockchain no mercado de trabalho e na geração de renda também é expressivo. O surgimento de novas funções, como desenvolvedores de Blockchain, engenheiros de segurança e consultores especializados, reflete a crescente demanda por profissionais com habilidades técnicas para implementar, manter e otimizar plataformas baseadas nessa tecnologia.

Outro aspecto fundamental é a contribuição da Blockchain para a inclusão financeira e o aumento da renda individual. As finanças descentralizadas (DeFi), possibilitadas pela tecnologia, estão removendo barreiras de acesso a serviços financeiros, permitindo que qualquer pessoa com uma conexão à internet participe de mercados globais, independentemente de localização geográfica ou status bancário. Isso tem especial relevância para países em desenvolvimento, onde grandes parcelas da população ainda não têm acesso a serviços bancários tradicionais.

A Blockchain oferece uma promessa significativa para o futuro, mas sua adoção e impacto dependerão da capacidade das empresas, governos e indivíduos se ajustarem a esse novo paradigma digital.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



ALVES, P. H. C. et al. Desmistificando Blockchain: Conceitos e Aplicações. In: Sociedade Brasileira de Computação. Computação e Sociedade. Rio de Janeiro: PUC-Rio, 2018. p. 166-197.

CAETANO, R. Learning Bitcoin. Packt Publishing: Birmingham, 2015.

MATTOS, O. B.; ABOUCHEDID, S.; SILVA, L. A. As criptomoedas e os novos desafios ao sistema monetário: uma abordagem pós-keynesiana. *Economia e Sociedade*, v. 29, p. 761-778, 2020.

MORABITO, V. Business innovation through blockchain. Cham: Springer International Publishing, 2017.

TAPSCOTT, D.; TAPSCOTT, A. Blockchain revolution: como a tecnologia por trás do Bitcoin está mudando o dinheiro, os negócios e o mundo. São Paulo: SENAI-SP, 2016.



## CAPÍTULO 8

---

# O Ensino da Geografia: Necessidades Constante de Reflexões a Respeito do Livro Didático

○  
Antônio Gomes  
Mestre em Ensino  
Universidade de Cuiabá (UNIC)

## RESUMO



O artigo tem como foco suscitar reflexões referentes à educação escolar em face da formação dos alunos sobre os impactos da atividade humana em a natureza. Trata do resultado de uma entrevista com a professora de geografia e análise do livro didático, sua organização, distribuição, referencial teórico, metodologia de ensino, quantidade, qualidade, objetivo, compreensão das temáticas e as atividades avaliativas. O livro de geografia analisado é adotado por uma turma de segundo ano do Ensino Médio do ano letivo de 2019 em uma escola estadual do município de Juara, Mato Grosso, de modo que a análise tem por finalidade buscar resposta para a questão: os conteúdos da disciplina de geografia e a didática utilizada pelo professor contribuem na preparação dos alunos para a vida em sociedade com relação a identificar de forma crítica a interferência do homem em a natureza? Este trabalho foi desenvolvido através do levantamento bibliográfico, principalmente, de Vesentini (1992), Bueno (2010), Covezi (2010), Crispim e Albano (2016), Delizoicov (1994), entre outros, e análise do livro de Geografia de Silva e Júnior (2013) do segundo ano do Ensino Médio. A pesquisa qualitativa contribuiu para a análise dos dados coletados. Na atualidade, com a revalorização do conhecimento geográfico, a abordagem escolar sobre os recursos naturais e aspectos físicos assume um papel relevante. Este conhecimento precisa despertar nos estudantes uma postura crítica, inclusive nos comportamentos. Conclui-se que a metodologia dos livros didáticos quando aliada a um trabalho de qualidade do professor proporcionam ao aluno adquirir conhecimentos necessários para compreender a natureza e a sociedade, através de uma relação harmoniosa.

Palavras-chave: Conscientização. Impactos Ambientais. Educação Crítica.

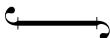
## ABSTRACT



This article aims to provoke reflections on school education in relation to students' understanding of the impacts of human activity on nature. It presents the results of an interview with a geography teacher and an analysis of the textbook, its organization, distribution, theoretical framework, teaching methodology, quantity, quality, objective, comprehension of the themes, and assessment activities. The geography textbook analyzed was adopted by a second-year high school class in the 2019 school year at a state school in the municipality of Juara, Mato Grosso. Therefore, the analysis seeks to answer the question: do the contents of the geography subject and the teaching methods used by the teacher contribute to preparing students for life in society by critically identifying human interference in nature? This work was developed through a bibliographic survey, mainly of Vesentini (1992), Bueno (2010), Covezi (2010), Crispim and Albano (2016), Delizoicov (1994), among others, and analysis of the second-year high school geography textbook by Silva and Júnior (2013). Qualitative research contributed to the analysis of the collected data. Currently, with the revaluation of geographical knowledge, the school approach to natural resources and physical aspects assumes a relevant role. This knowledge needs to awaken a critical stance in students, including in their behavior. It is concluded that the methodology of textbooks, when combined with quality teacher work, provides students with the necessary knowledge to understand nature and society through a harmonious relationship.

**Keywords:** Awareness. Environmental Impacts. Critical Education.

## INTRODUÇÃO



Para Comte (apud COVEZI, 2010), educação universal é aquela onde todas as pessoas, independente do sexo ou classe social, tenham acesso à educação. Por ser universal, a educação privilegiaria o elemento mais importante: o amor; desenvolvendo as ideias de ordem e de harmonia, solucionando, assim, muitos problemas da sociedade. No entanto, sabe-se que, no interior da escola, existem mecanismos de seleção direta (vestibulares) ou indireta (repetência, evasão) que atribuem sempre ao aluno a falha do êxito nos estudos.

Assim, segundo Covezi (2010), a educação se apresenta múltipla (heterogeneizadora), pois existe um tipo de educação (escola) para as elites (que forma as classes dirigentes e as profissões de maior prestígio social) e outro tipo de educação (escola) para os filhos de trabalhadores (formando força de trabalho para funções de menor prestígio e complexidade, ou seja, trabalhos menos qualificados).

Ao mesmo tempo, a educação é “una”, visto que lhe cabe disseminar determinados conteúdos, valores, regras, normas entre todas as pessoas, independente de classe social, para, desse modo, assegurar o convívio e a coesão social.

Nessa perspectiva, esta pesquisa tem como enfoque suscitar reflexões referentes à educação escolar em face da formação dos alunos sobre os impactos da atividade humana em a natureza respondendo ao seguinte questionamento: os conteúdos da disciplina de geografia e a didática utilizada pelo professor contribuem na preparação dos alunos para a vida em sociedade com relação a identificar de forma crítica a interferência do homem em a natureza?

Para realização da pesquisa adotou-se três etapas. A primeira compreendeu o levantamento bibliográfico, principalmente, de Vesentini (1992), Bueno (2010) e Covezi (2010), entre outros, e a análise do livro de Geografia de Silva e Júnior (2013) do segundo ano do Ensino Médio para a

melhor compreensão do tema pesquisado e dos procedimentos utilizados na elaboração do trabalho.

O livro de geografia analisado é utilizado por uma turma de segundo ano do Ensino Médio do ano letivo de 2019 em uma escola estadual do município de Juara/MT e teve como objetivo geral analisar o conteúdo, a organização, a distribuição, o referencial teórico, a metodologia de ensino, a quantidade, a qualidade, o objetivo e a compreensão das temáticas e atividades avaliativas.

A segunda etapa compreendeu a coleta de dados através de trabalho de campo (entrevista) com a professora da disciplina de geografia. Optou-se por adotar o método da entrevista que, para Ludke e André (1986, p. 42), “é um ótimo recurso, pois permite a interação entre o pesquisador e seu objeto de pesquisa”.

De cunho qualitativo, a análise dos dados constituiu a terceira e última etapa desta pesquisa, pois segundo Oliveira (2007, p. 41) a pesquisa qualitativa “é um processo de reflexão e análise da realidade através da utilização de métodos e técnicas para compreensão detalhada do objeto de estudo em seu contexto histórico e/ou segundo sua estruturação”.

Nas considerações, apresentam-se os resultados alcançados na pesquisa. Isto posto, almeja-se com este estudo propiciar a formação de cidadãos que busquem mudanças sociais pautadas por valores éticos.

## CONSIDERAÇÕES TEÓRICAS

# 2



### 2.1 Utilização das Tecnologias nos Espaços Escolares

A Geografia é uma ciência cujo objeto de estudo trata do espaço geográfico, no sentido de explicar as relações socioespaciais e a forma como a sociedade organiza e altera o espaço, criando e recriando, conforme suas necessidades, modificando a superfície do globo terrestre. Portanto, a escola precisa estar atenta ao potencial pedagógico das imagens de satélite como ferramenta didática no ensino de Geografia, a qual tem contribuído para aprendizagem, levando a compreensão dos conteúdos por parte dos alunos, fazendo com que aspectos muitas vezes abstratos sejam compreendidos de maneira mais clara, ampliando a percepção crítica destes acerca processos sociais e naturais que os cercam.

Neste sentido, a intenção é apresentar um conjunto de reflexões e apontamentos a respeito do potencial pedagógico relacionado às imagens de satélites para o ensino de Geografia, ou seja, tratar sobre a importância do uso de imagens como ferramenta didática em sala de aula.

Ao argumentar sobre a forma de buscar e contribuir com o desenvolvimento de novas metodologias, aponta-se não só a utilização e compreensão, bem como a construção de práticas pedagógicas envolvendo o sensoriamento remoto para o bom entendimento do meio ambiente.

A Geografia possui papel fundamental na formação do cidadão e, por isso, é necessário que os geógrafos façam uma análise crítica a respeito do entorno do ambiente, a fim de buscar possíveis soluções no sentido de auxiliar para que não haja degradação ao meio ambiente gerando problemas sociais e naturais.

As transformações sociais e naturais precisam ser acompanhadas e planejadas em escalas local, regional e global e, portanto, esta realidade precisa ser trabalhada em sala de aula, pois é o aluno quem vai cuidar

futuramente do meio ambiente, assim, é necessário compreender e refletir sobre essa realidade. Utilizar-se das imagens de satélite para estudar os fenômenos geográficos da superfície terrestre, são ações que podem ser realizadas em diversas escalas de análise, tanto temporal como espacial. Para Santos,

[...] a utilização de imagens de satélite [...], permite identificar e relacionar elementos naturais e sócio econômicos presentes na paisagem tais como serras, planícies, rios, bacias hidrográficas, matas, áreas agricultáveis, industriais, cidades., bem como acompanhar resultados da dinâmica do seu uso, servindo, portanto, como um importante subsídio à compreensão das relações entre os homens e de suas consequências no uso e ocupação dos espaços e nas implicações com a natureza (SANTOS apud CRISPIM; ALBANO, 2016, p. 48).

Trata-se de um recurso que possibilita a localização e o acompanhamento em um município, estado ou qualquer outra fonte que for de interesse no planeta Terra, para observar características de distribuição vegetal e climática, hidrografia, relevo, ocupação do solo, bem como acompanhar processos que levem à modificação do espaço de maneira instantânea.

O sensoriamento remoto corresponde um mecanismo de alta tecnologia que permite a observação de um determinado objeto sem que se esteja presente, por meio dos satélites com sensores, que captam e registram as diferentes intensidades de energia refletidas pelos objetos na superfície da terra. Além disso, revela diversos dados geográficos e até históricos referentes aos espaços naturais e sociais, como a distribuição das áreas florestais, o avanço do desmatamento, o crescimento das áreas urbanas etc.

As análises de imagens de sensores remotos utilizadas pelos alunos possibilitam ao professor trabalhar conceitos como: escala, localização, lugar, território, entre outros, na qual estes podem ser utilizados de maneira multidisciplinar, pois uma única imagem pode ter múltiplas finalidades. No Plano Nacional de Educação (PNE) de 2001-2010, foi prenunciado por Crispim e Albano:

O governo deveria assegurar a melhoria da infraestrutura física das escolas, generalizando inclusive as condições para a utilização das tecnologias educacionais em multimídia (...) para que os cursos de licenciatura pudessem fornecer o domínio de novas tecnologias, para capacitar professores a utilizá-las (CRISPIM; ALBANO, 2016, p. 6).

Conforme citado, seria interessante que os cursos de licenciatura fornecessem o domínio de novas tecnologias com a finalidade de capacitar os professores a utilizá-las, mas isso ainda está longe acontecer, pois apesar da diversidade de tecnologias que se aproximam da escola, ainda há um grande déficit, devido aos problemas de acesso à internet, mal funcionamento de computadores e falta de capacitação dos docentes.

Na atualidade, com as situações negativas presenciadas quanto à malversação do dinheiro público, a educação junto com a saúde mostram ser as áreas mais atingidas, a falta de recurso mostra um horizonte de incertezas, onde se percebe que os investimentos em educação são cada vez mais regrados, mesmo sendo importantes para a proteção geográfica, pela qual todos somos responsáveis.

Para Delizoicov (1994), as atividades experimentais é uma garantia de que a relação teoria-prática não seja convertida em uma dicotomia. As ferramentas de demonstração e verificação necessitam chegar ao interessado, Delizoicov:

Considera-se mais conveniente um trabalho experimental que dê margem à discussão e interpretação de resultados obtidos (quaisquer que tenham sido), com o professor atuando nos sentidos de apresentar e desenvolver certos conceitos, leis e teorias envolvidas na experimentação. Dessa forma o professor será um orientador crítico da aprendizagem, distanciando-se de uma postura autoritária e dogmática no ensino e possibilitando que os alunos venham a ter uma visão mais adequada do trabalho em ciências. Se essa perspectiva da atividade experimental não for contemplada, será inevitável que se resuma à simples execução de “receitas” e à comprovação da “verdade” daquilo que repousa nos livros didáticos (DELIZOICOV, 1994, p. 22).

Neste segmento é importante “provar” ou “demonstrar” que leis e teorias nas atividades experimentais são extraordinárias por conceberem uma dimensão da própria ciência, que não pode ser suprimida ou reduzida a um modelo caricatural, pois isso torna o ensino ineficaz, não atingindo os objetivos de formação e apreensão de conhecimentos básicos em ciência, neste caso em particular, a ciência geográfica. Para Crispim e Albano (2016), as dificuldades relatadas não os incomodam, pois tratam da importância do inovar.

Em alguns momentos, a culpa recai sobre o professor e a escola, sendo que estes dependem de investimentos públicos para manterem e, ainda assim, os profissionais sempre buscam caminhos criativos para inovarem em suas metodologias, embora haja dificuldade de pouco ou nenhum investimento.

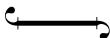
Na atualidade, a criança é um “nativo digital”, pois nasce na era tecnológica. O aluno apresenta interesse pelas ferramentas tecnológicas, mas os professores parecem não ter caminhado junto com essa mudança, pois não conseguem mediar esse conhecimento, em parte por haver pouco ou nenhum investimento em materiais e formação profissional.

Crispim e Albano (p. 6, 2016) concordam que o ponto de partida é “(...) o investimento constante na formação dos professores (...) investimentos nos recursos didáticos que os mesmos utilizam (...). Neste sentido, promover uma aula de qualidade não depende apenas do educador, assim como de todo um aglomerado de condições de trabalho que, de acordo com as autoras, apresentam-se de maneira falha, seja na carga horária disponível para o aprimoramento de conteúdos e ferramentas, seja na falta de recursos oferecidos pela escola.

Dessa maneira, a qualidade de ensino de qualquer instituição tem como ponto de partida o investimento constante na formação de profissionais e nos recursos didáticos para a incorporação de tecnologias nas práticas pedagógicas.

## METODOLOGIA

# 3



Essa é uma pesquisa científica de natureza qualitativa, a qual se configura por apresentar dados inerentes à qualidade ou não de algo. Nesse sentido, de acordo com Bauer e Gaskell (2012), tal tipologia de pesquisa exige que todo percurso desenvolvido seja documentado, ou seja, o pesquisador deve estar munido de elementos legais para possíveis imprevistos.

Com isso, há de ser considerado que a pesquisa qualitativa se difere das demais, pois, “a finalidade real da pesquisa qualitativa não é contar opinião ou pessoas, mas ao contrário, explorar o aspecto de opiniões, as diferentes representações sobre o assunto em questão” (BAUER e GASKELL, 2012, p. 68), visando possibilitar melhorias nos futuros resultados.

Nesse sentido, em relação à importância da pesquisa bibliográfica, Gil (2019, p.28), assevera que:

A principal vantagem da pesquisa bibliográfica é o fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente. Essa vantagem tem, no entanto, uma contrapartida que pode comprometer em muito a qualidade da pesquisa. [...].

Dada a sua importância e eficiência no contexto inerente à qualidade da pesquisa, assim como para o autor ora mencionado, tanto quanto para (BAUER e GASKELL, 2012), por conseguinte, esta modalidade de pesquisa não se exime de sua responsabilidade com a qualidade e veracidades dos dado-resultados apresentados. A seguir, apresentar-se-á, por meio do cronograma as etapas com suas respectivas atividades

O procedimento metodológico do artigo em questão parte dos elementos da pesquisa qualitativa realizamos uma abordagem com foco na análise documental.

São considerados documentos as leis, regulamentos, normas, pareceres, cartas, memorandos, diários pessoais, autobiografias, jornais, revistas, discursos, roteiros de programas de rádio e televisão, obras bibliográficas, livros, estatísticas e arquivos.

Com isso, segundo Ludke e André (1986, p.03) “a análise documental busca informações precisa, é uma fonte estável e rica, sendo uma fonte rica de informações e complementa informações. Deve ser um processo organizado, rígido e criterioso da legitimidade do dado documental”.

Assim, a pesquisa qualitativa é uma abordagem descritiva, valoriza os detalhes, faz conjecturas dentro de uma teia de relações e fatos socialmente interligados, possibilitando a coleta de dados que coloca em evidências os fatos a serem investigados.

A pesquisa como atividade humana e social, e tem caráter social, pois tem o compromisso com a realidade histórica. O olhar do pesquisador deve constatar as variáveis e as suas mudanças, sempre dialogar a partir daquilo que é possível constatar na coleta de dados. O pesquisador deve ser perceptivo, precisa considerar todos os aspectos, espacial, temporal e cultura do que propõe investigar, jamais considerar aspectos contextualizados. Dessa forma os dados do presente artigo relacionam unicamente a função social da escola no Ensino da Geografia

## ANÁLISE DOS RESULTADOS

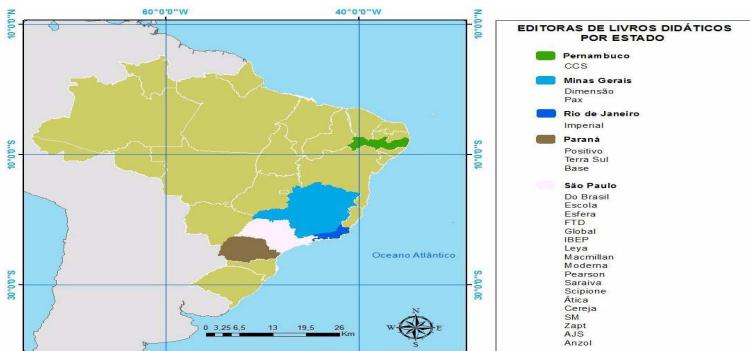


### 4.1 Contribuição da Profissional de Geografia

A participante selecionada para a realização da etapa de coleta de dados é uma professora com formação em Geografia e Psicologia que atua como docente há 23 anos na educação de nível Fundamental e Médio. Atualmente mora em Juara/MT, leciona em uma escola estadual com turmas de 1º ao 3º ano do Ensino Médio. A professora atua como educadora na instituição desde 2016 e com relação a decisão sobre qual livro didático utilizar, informou que os livros adotados são escolhidos a partir de uma reunião com demais profissionais da área que escolhem, juntos os autores e o Sistema de Ensino, sempre primando pela interdisciplinaridade. Nessa escola, os profissionais adotaram a Coleção de Livros Didáticos FTD que foi uma das participantes do edital oferecido pelo PNLD.

Na Figura 1, apresenta-se como na geografia, os mapas e gráficos estão presentes em diversas formas de organizar informações para facilitar a análise e interpretação de um conjunto de dados.

Figura 1 – Exemplo da distribuição das Editoras do PNLD 2015/2016 por estados



Fonte: [www2.marilia.unesp.br](http://www2.marilia.unesp.br) - Dados do Portal do FNDE.

Com relação ao estudo da geografia, a professora explicou que faz parte dos conteúdos ministrados para as turmas do Ensino Fundamental e Médio e, assim, foi escolhido o livro didático do 2º ano para proceder à análise desta pesquisa. Sobre a metodologia utilizada, a professora aborda os conteúdos voltados para a Geografia, relatando que gosta de utilizar vários autores, materiais complementares à apostila, situações de aprendizagem a partir da realidade dos alunos. Esclareceu ser necessário a resolução das atividades referentes aos conteúdos durante as aulas, tendo em vista que os materiais didáticos utilizados permanecem nos armários disponibilizados pela escola.

Outra estratégia de ensino utilizada pela professora reside na elaboração e pintura de mapas, onde é possível que os alunos façam, ouçam, enxerguem e interajam uns com os outros para, dessa forma, assimilarem melhor o conteúdo através da troca de experiências, ressaltando ainda o papel de estimulá-los, intermediando os conteúdos, e lembrando-lhes de que o conhecimento compreende uma parte fundamental para a sociedade.

Neste aspecto, o uso do sensoriamento remoto proporciona a interação do aluno com o meio em que vive, levando-o a entender as relações espaciais e socioambientais, visto que as imagens podem ser utilizadas de maneira multidisciplinar, pois a análise de imagens permite elaborar conceitos, conforme mencionado anteriormente. Segundo Crispim (2016), o uso das imagens de satélite nas aulas possibilita tanto a inclusão de um novo instrumento para o ensino quanto a socialização do sensoriamento remoto.

Com relação a trabalhar com as tecnologias digitais, a professora pontuou que, embora a qualidade do sinal de internet não favoreça, utiliza o recurso didático “Google Earth” levando os alunos ao laboratório de informática para que realizem pesquisas na internet e desenvolvam atividades com programas disponíveis.

A utilização das imagens de satélite é um desses recursos ao permitir ao aluno ter uma compreensão do espaço em que vive, facilitando o estudo e as análises das alterações e transformações dos fenômenos sociais e naturais que vem ocorrendo em escalas local (figura 2 e 3), regional (figura 4) e global que os influenciam direta ou indiretamente.

Figura 2 – Localização da Escola Estadual Pesquisada (Juara/MT).



Fonte: Google Earth Pro Org. Silva, (2019).

Figura 3 – Localização do Município de Juara, Mato Grosso.



Fonte: Google Earth Pro Org. Silva, (2019).

Figura 4 - Localização do Estado de Mato Grosso.



Fonte: Google Earth Pro Org. Silva, (2019).

Sob essa perspectiva, a professora enfatiza o potencial pedagógico das imagens de satélite para o ensino da Geografia, principalmente na sua utilização metodológica, para melhor compreensão dos conteúdos por parte dos alunos, fazendo com que aspectos muitas vezes abstratos sejam compreendidos de maneira clara, possibilitando, desse modo, um aprendizado significante.

Assim se dá o papel da Geografia na formação do cidadão, a partir da apresentação de várias estratégias para que este possa edificar um conhecimento a respeito do ambiente a sua volta, construindo uma visão crítica sobre os problemas naturais e sociais da atualidade de modo a identificar os conflitos e contradições existentes no mundo.

A professora finalizou a entrevista pontuando a importância das metodologias diferenciadas, já que estas se tornam mais atrativas, envolventes e com riqueza de significados, alcançando com mais facilidade resultados positivos sem fugir, contudo, dos conteúdos presentes no livro didático.

## 4.2 Análises do Livro Didático

O livro didático selecionado para este estudo é adotado em uma turma de 2º ano do Ensino Médio, encontra-se dividido em três unidades subdivididas em capítulos: Unidade I: Espaço, Sociedade e Cidadania; Unidade II: O Meio Urbano e o Ambiente; e Unidade III: O Espaço da Produção. Ao final de cada Unidade apresenta-se um “Roteiro de Estudos”, “Exercícios” e “Sugestões para saber mais”, orientações que, segundo a professora entrevistada, contribui com a formação do aluno e agrega conhecimento.

Compreende-se a razão da escolha dos professores pelo material didático FTD ao analisar a forma como os conteúdos de geografia são abordados no livro. A metodologia é diversificada, utiliza mapas, escalas diversas, quadros com conceitos, gráficos e quadros de vários modelos, links ao final das páginas com sugestões de leituras, quadros com significados de assuntos abordados nos textos, conteúdos abordados de maneira interdisciplinar, textos que remetem a reflexões ao final dos capítulos.

A partir desses conteúdos, o professor consegue inserir a tecnologia, lecionando de maneira ampla com a utilização das imagens de satélite ou de programas expressivos. As possibilidades são inúmeras e fundamentais para se estudar os fenômenos geográficos da superfície terrestre, pode ir desde a discussão sobre a localização de um município no planeta Terra até a observação das características de distribuição vegetal e climática, hidrografia, relevo e ocupação do solo.

Para orientar a análise do livro didático utilizou-se o texto Geografia, Natureza e Sociedade, de Vesentini (1992), onde de partida se nota a relevância da teoria para o embasamento e a orientação referentes ao ensino e à metodologia da prática docente. O texto do autor inicia com questionamentos sobre os objetivos e a linha de estudo da geografia. Para Vesentini (1992, p. 10), “a geografia trabalha a unidade natural e social” observando-se essa relação nos conteúdos logo na primeira unidade, intitulada “Espaço, Sociedade e Cidadania”.

O livro didático traz vários conceitos da Geografia como território, paisagem e lugar, relevantes, pois “expressam as dimensões de natureza de sociedade e não apenas uma dessas formas de manifestação do real” (VESENTINI, 1992, p. 10). Na unidade dois intitulada “Meio Urbano e o Ambiente” pode-se observar a relação expressa na citação anterior, quando este trata da urbanização, problemas ambientais e o meio urbano.

Autores citados no texto utilizado dividem opiniões com relação à geografia: em não priorizar fatos isolados, esta abordagem pode ser observada nos conteúdos do livro, como, por exemplo, no capítulo oito que trabalha “O dilema energético”, indicando não somente as fontes energéticas exploradas, assim como aborda a crise energética mundial proporcionando o entendimento de que “a interpretação geográfica da realidade comprehende sempre uma perspectiva investigadora de fatores e fatos naturais e sociais” (VESENTINI, 1992, p. 11).

O livro didático apresenta em seu conteúdo não apenas conceitos estanques, como também as consequências da interferência humana sobre o espaço físico, como mostra um dos objetivos da geografia presentes no texto do livro didático: “A geografia, por meio da análise geossistêmica, elabora uma leitura integrada dos elementos abióticos (físicos), bióticos (biológicos) e, ainda, dos elementos antrópicos (ação humana) que compõem a paisagem geográfica” (VESENTINI, 1992, p. 12).

A metodologia utilizada pelo livro didático permite ao aluno compreender, na forma como são apresentados, os conteúdos “a ação humana na formação das paisagens geográficas” (VESENTINI, 1992, p. 12). Um dos capítulos em que essa metodologia se apresenta é o capítulo treze, denominado “Brasil: potência agrícola”.

Embora seja válido que o professor parta do livro didático, não deve se restringir a este, busque, portanto, ampliar as possibilidades sobre os conteúdos, apresentando metodologias que complementem a proposta pedagógica inicial, partilhando do uso da tecnologia já que está é prazerosa e pode aproximar o aluno da realidade estudada.

No tópico quatro do capítulo seis do livro didático abordam-se as transformações regionais do Brasil que remete ao texto que pontua: “Na interpretação relacionada ao gênero de vida está presente a ideia de possibilidades, ou seja, de que o meio natural constitui uma realidade sobre a qual o homem constrói a vida, transformando a natureza em habitação e alimento, utilizando, para isso, as técnicas historicamente existentes” (VESENTINI, 1992, p. 17).

O capítulo oito do livro didático trata do dilema energético, aborda a “natureza transformada ou socializada a partir do trabalho humano. Nesta perspectiva o espaço geográfico será então compreendido como o resultado do movimento, no qual a natureza primeira, pelo processo de trabalho historicamente situado, transforma-se em uma segunda natureza” (VESENTINI, 1992, p. 18).

Ao proceder a análise dos conteúdos do livro didático, verifica-se a qualidade da obra utilizada na escola e os motivos que teriam motivado a equipe de professores a escolherem-na.

O livro didático na apresentação dos conteúdos traz os conceitos inerentes à geografia e temas necessários para que o aluno reflita sobre estes na atualidade, as mudanças de abordagem tanto naturais como sociais sofridas em decorrência das mudanças globais e a interferência humana em a natureza, traduzidas em novos conceitos como Geografia Socioambiental. “A Geografia trabalha interdisciplinarmente com as áreas do conhecimento quando faz a leitura geográfica dos ambientes naturais” (VESENTINI, 1992, p. 17). Esta frase define a abrangência de qualidade observada no livro didático que apresenta os conteúdos de forma a suscitar reflexões e uma visão holística da realidade.

Conclui-se que a metodologia do livro aliada ao trabalho do professor com inserção do uso das tecnologias permite ao aluno adquirir conhecimentos importantes e necessários de forma ampla, ao fazer, montar, ver por meio dos programas escolhidos pelo professor e até mesmo pelo aluno, para compreender a natureza e a sociedade, contribuindo para uma relação harmoniosa.

## 5

## ALGUMAS CONSIDERAÇÕES



O acesso a uma educação de qualidade possibilita à juventude construir expectativas de formação e de vida, por isso, o currículo precisa atender as necessidades educacionais desses sujeitos, respeitando a trajetória de cada um. É por meio da escola que a maioria da juventude brasileira tem acesso ao esporte, à dança, à música, ao teatro, aos recursos audiovisuais e às tecnologias. Ao trabalhar conteúdos que dialoguem com a linguagem da juventude, a escola cumpre com sua função social despertando nos alunos o gosto pelo estudo, a compreensão dos valores básicos para o convívio familiar e social. Assim, a função da escola é proporcionar o exercício do pleno direito à educação.

Nesse contexto, a análise realizada sobre o livro didático de Geografia aponta a qualidade do material, que apresenta propostas de renovação curricular, uma vez que se trata de material a ser utilizado em um período pré-universitário. A experiência de se analisar um livro didático de geografia acompanhada da entrevista com a professora revelou-se altamente positiva tendo em vista que há pouco tempo

A pesquisa proporcionou o conhecimento de como ocorre a escolha dos materiais para a escola e a importância de se optar pela qualidade deste, que utilize uma metodologia aliada aos acontecimentos atuais.

A professora demonstrou não só a riqueza de se utilizar vários autores para abordar os conteúdos, além de que trabalhar com crianças e adolescentes exige criatividade para seduzi-los mostrando que a natureza estudada pela geografia, pela relação com a sociedade, transforma-se numa paisagem cultural.

A entrevista com a professora revelou que sua proposta pedagógica está embasada numa perspectiva crítica da educação e comprehende a aprendizagem como resultante da interação entre os sujeitos e o objeto de conhecimento.

Em seus relatos, evidencia-se o seu caráter dialógico ao valorizar os conhecimentos prévios e as experiências pessoais dos alunos, pois a referida docente os vê como seres ativos no processo de aprendizagem, conforme observado em suas metodologias e na proposta avaliativa, ao entender que os alunos podem propor soluções.

A partir da realização dessa atividade tornou-se patente a relação entre teoria e prática para um trabalho de qualidade em sala de aula, que possibilite ao aluno reflexão e criatividade, conhecer sua história e atuar de maneira positiva e crítica sobre sua realidade através do diálogo com a sociedade em que está inserido.

A dinâmica utilizada pela professora de Geografia ressalta que, mais que saber ensinar, é preciso saber como o aluno aprende e a didática utilizada deve ter propostas pedagógicas centradas na conscientização e participação deste.

Neste viés, com a revalorização do conhecimento geográfico, a abordagem escolar acerca dos recursos naturais e aspectos físicos assume papel relevante no espaço escolar e este conhecimento precisa despertar nos estudantes uma postura crítica, inclusive em seus comportamentos.

Portanto, a escola tem o compromisso social de promover, através dos conteúdos das disciplinas, uma formação humana e crítica. Assim, a área da geografia, com as metodologias utilizadas para apresentar seus conteúdos, precisa ensinar os alunos que, apesar da natureza ter suas próprias e imutáveis leis, deve-se levar em conta que, em muitos eventos geográficos, há uma significativa carga de intervenção humana, às vezes, bastante negativa.

Isto resta evidente no atual estágio de um sistema econômico capitalista selvagem, que se apresenta neoliberal, globalizado, extremamente consumista, midiatizado, criador de consensos, falsas necessidades, dogmas e ideias irrefletidas e padronizadas.

Esse sistema gera uma brutal desigualdade social e não atende às necessidades de bem-estar da maioria dos cidadãos. Trata-se de um capitalismo autofágico, que leva à barbárie, procurando explicar suas crises estruturais através do bode expiatório da desmoralização de tudo o que é público, nesse atual momento político, especialmente as escolas sofrem um processo difamatório, incutindo nas pessoas a ideia de que o Estado é a origem dos males.

Concluímos, assim, que o papel do professor na escola é o de ser o mediador entre os conteúdos e os alunos, proporcionando metodologias que contribuam para um aprendizado efetivo. Isto implica conhecer métodos e técnicas para apresentar melhor os conteúdos da área aos alunos, pensando menos em quantidade e mais em qualidade. A qualidade buscará sinergia e integração na produção, na mediação e nos resultados do conhecimento, evitando sua desconexão e pulverização

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



Bauer, M. W.; Gaskell, G. Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: Um manual prático. 10 ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

BUENO, M. A. A importância do estudo do meio na prática de ensino em geografia física. Boletim Goiano de Geografia, v. 29, n. 2, p. 185-198, 2010.

COVEZI, M. Sociologia: Reflexões sociológicas sobre a educação. Cuiabá: EdUFMT, 2010.

CRISPIM, L. C.; ALBANO, A. O uso das imagens de satélite como recurso didático no ensino de geografia. Revista de Estudos e Pesquisas em Ensino de Geografia, v. 3, n. 4, p. 46-57, 2016.

DELIZOICOV, D. Metodologia do ensino de ciências. São Paulo: Cortez, 1994.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

OLIVEIRA, M. M. de. Como fazer pesquisa qualitativa. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

SILVA, E. A. C. da; JÚNIOR, L. F. Geografia em Rede. 2º Ano (Ensino Médio). 1. ed. São Paulo: FTD, 2013.

VESENTINI, J. W. Geografia, Natureza e Sociedade. 3. ed. São Paulo: Contexto, 1992.



## CAPÍTULO 9

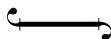
---

# Análise dos Indicadores Financeiros da Embraer S.A. à Luz de sua Estratégia Corporativa e Governança: Uma Revisão com Base em Estudos Recentes



Celso Mariano da Silva Neto  
Mestrando em Administração  
MUST University

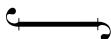
## RESUMO



A Embraer S.A., criada como estatal em 1969, tornou-se uma das principais fabricantes de aeronaves do mundo após sua privatização em 1994. A entrada no Novo Mercado da B3 fortaleceu sua governança e transparência, impactando positivamente seus indicadores financeiros. A rentabilidade da empresa oscilou com eventos como a tentativa de fusão com a Boeing e a pandemia, mas foi sustentada por setores como defesa e serviços. A liquidez e o endividamento foram geridos com prudência, com apoio do BNDES e receitas dolarizadas. A eficiência operacional melhorou com inovação, digitalização e novos negócios, como a Eve Air Mobility. A combinação de boa governança e apoio estatal tem sido essencial para sua competitividade global e sustentabilidade de longo prazo. Este artigo caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa de cunho exploratório, com revisão bibliográfica em artigos científicos e relatórios financeiros da Embraer S.A. Foram utilizados dados secundários, com ênfase em publicações entre 2002 e 2023, que analisam tanto a performance financeira quanto o contexto estratégico e regulatório da empresa.

Palavras-chave: Embraer S.A. Indicadores Financeiros. Bolsa de Valores.

## ABSTRACT



Embraer S.A., established as a state-owned company in 1969, became one of the world's leading aircraft manufacturers after its privatization in 1994. Its listing on the B3 Novo Mercado strengthened its governance and transparency, positively impacting its financial indicators. The company's profitability fluctuated with events such as the attempted merger with Boeing and the pandemic, but was sustained by sectors such as defense and services. Liquidity and debt were managed prudently, with support from the BNDES (Brazilian Development Bank) and dollarized revenues. Operational efficiency improved with innovation, digitalization, and new businesses, such as Eve Air Mobility. The combination of good governance and state support has been essential to its global competitiveness and long-term sustainability. This article is characterized as exploratory qualitative research, with a literature review of scientific articles and financial reports of Embraer S.A. Secondary data were used, with an emphasis on publications between 2002 and 2023, which analyze both the company's financial performance and its strategic and regulatory context.

**Keywords:** Embraer S.A. Financial Indicators. Stock Exchange.

## INTRODUÇÃO



A Embraer S.A., fundada em 1969 como uma estatal brasileira com o objetivo de desenvolver a indústria aeronáutica nacional, passou por transformações significativas em sua estrutura societária e estratégia de mercado. A privatização em 1994 marcou o início de uma fase de expansão internacional e inovação tecnológica (Goldstein, 2002; Fonseca, 2012). Sua trajetória culminou na adesão ao Novo Mercado da B3, uma iniciativa que exige elevado padrão de governança, com impacto direto em sua transparência e atratividade para investidores (Lucachaqui; Moraes, 2019).

Diante disso, a presente análise busca verificar como os indicadores financeiros da Embraer se comportaram ao longo dos últimos anos, especialmente em períodos de transição estratégica e institucional. A discussão se ancora em estudos relevantes que exploram aspectos quantitativos e qualitativos da atuação da companhia (Arcanjo et al., 2019; Springmann, 2023).

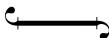
Os indicadores financeiros são ferramentas essenciais para mensurar a saúde econômica de uma empresa. Entre os principais estão: liquidez corrente, margem líquida, rentabilidade sobre o patrimônio líquido (ROE), endividamento e giro do ativo. Conforme Arcanjo, Azevedo e Mendonça (2019), esses índices ganham ainda mais relevância em contextos de decisão estratégica, como o acordo com a Boeing ou o investimento em novas tecnologias, como a mobilidade aérea urbana. Por sua vez, a entrada da Embraer no Novo Mercado é vista como um divisor de águas na governança corporativa da empresa, conforme discutido por Lucachaqui e Moraes (2019). O Novo Mercado impõe obrigações como capital votante 100% ordinário, maior transparência nas demonstrações contábeis e práticas de conformidade mais robustas elementos que influenciam diretamente os indicadores financeiros.

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa de cunho exploratório, com revisão bibliográfica em artigos científicos e relatórios

financeiros da Embraer S.A. Foram utilizados dados secundários, com ênfase em publicações entre 2002 e 2023, que analisam tanto a performance financeira quanto o contexto estratégico e regulatório da empresa.

## ANÁLISE DOS INDICADORES FINANCEIROS DA EMBRAER

# 2



### 2.1 Rentabilidade: Desempenho e Perspectivas

A rentabilidade de uma empresa é um dos indicadores mais importantes para avaliar sua capacidade de gerar lucros em relação aos recursos investidos. No caso da Embraer S.A., sua rentabilidade tem sido marcada por ciclos de altos e baixos, refletindo tanto as características do setor aeronáutico de capital intensivo e altamente suscetível a fatores macroeconômicos quanto decisões estratégicas adotadas pela companhia ao longo de sua história.

O ROE (Return on Equity) é uma métrica fundamental para medir o retorno que a empresa proporciona aos seus acionistas. De acordo com Arcanjo, Azevedo e Mendonça (2019), a Embraer apresentou flutuações significativas no ROE entre 2015 e 2019. Em períodos anteriores ao anúncio do acordo com a Boeing, o índice já vinha apresentando tendência de queda, em função do aumento da concorrência internacional, da instabilidade cambial e da desaceleração econômica global.

O anúncio da intenção de fusão com a Boeing, em 2018, inicialmente foi visto com otimismo pelo mercado, mas posteriormente gerou incertezas. A divisão da operação e a tentativa de criação de uma joint venture focada no segmento de aviação comercial comprometeram a coesão operacional da empresa, impactando diretamente a rentabilidade (Arcanjo et al., 2019). Após o cancelamento do acordo, em 2020, houve um impacto imediato negativo nos resultados, inclusive com prejuízos contábeis, o que deteriorou o ROE temporariamente.

A margem líquida, outro indicador de rentabilidade, também apresentou variações significativas. Durante os anos de crescimento da aviação regional e da expansão da família E-Jet, a margem líquida superou os 8%, como indicam os dados históricos compilados por Goldstein (2002) e Fonseca (2012).

No entanto, nos anos de transição estratégica, como 2018 a 2020, a margem caiu para níveis próximos ou até abaixo de zero, evidenciando perdas operacionais e efeitos extraordinários como reestruturações, provisões e impairment de ativos.

Em contrapartida, a margem EBITDA tem se mostrado mais resiliente, especialmente em setores como defesa e serviços, que geram receitas mais previsíveis e contratos de longo prazo. Dalla Costa e Souza-Santos (2010) destacam que a área de defesa é responsável por contrabalancear os efeitos cíclicos da aviação comercial, oferecendo uma base mais estável de rentabilidade bruta operacional. A diversificação de portfólio, portanto, tem sido uma estratégia fundamental para mitigar riscos e suavizar as margens da empresa.

Após a adesão ao Novo Mercado da B3, conforme analisado por Lucachaqui e Moraes (2019), a empresa adotou padrões mais rígidos de governança, o que influenciou positivamente a percepção dos investidores sobre sua sustentabilidade de longo prazo. A maior transparência nas demonstrações contábeis e o reforço no controle de custos e compliance impactaram indiretamente a rentabilidade, ao reduzir o custo de capital e melhorar o acesso ao mercado financeiro.

Além disso, com a retomada dos investimentos em mobilidade aérea urbana como o projeto da Eve Air Mobility, detalhado por Springmann (2023) a Embraer vislumbra novos mercados com potencial de alto retorno. Embora ainda em fase pré-operacional, esses projetos representam uma tentativa de ampliar a rentabilidade futura, incorporando inovação tecnológica e novos modelos de negócio com margens superiores às da aviação tradicional.

## **2.2 Liquidez e Endividamento: A Capacidade de Pagamento e Estrutura de Capital da Embraer S.A**

A análise da liquidez e do endividamento de uma empresa permite avaliar sua capacidade de cumprir obrigações financeiras no curto e no longo prazo, além de indicar a solidez de sua estrutura de capital. No caso da Embraer, essas dimensões se mostram particularmente relevantes devido ao elevado grau de complexidade e capital intensivo da indústria aeronáutica.

A liquidez corrente, que mede a capacidade da empresa de honrar seus compromissos de curto prazo com os ativos circulantes disponíveis, historicamente oscilou em torno de valores considerados satisfatórios pela literatura financeira. Segundo Lucachaqui e Moraes (2019), a Embraer manteve, no período pós-adesão ao Novo Mercado, um índice de liquidez corrente superior a 1, demonstrando equilíbrio entre seus ativos de curto prazo e passivos exigíveis no mesmo horizonte temporal.

Apesar disso, em momentos de incerteza, como em 2020, com o cancelamento do acordo com a Boeing e os efeitos da pandemia de COVID-19 sobre o setor aéreo, a liquidez foi pressionada. Houve necessidade de reforço de caixa via captações e emissão de dívida, o que afetou a flexibilidade financeira no curto prazo. De forma geral, no entanto, a companhia conseguiu manter níveis de liquidez adequados, especialmente após reestruturações operacionais e reorganizações internas conduzidas a partir de 2021.

A presença de linhas de crédito com instituições financeiras nacionais e internacionais e o acesso a financiamentos públicos, como os do BNDES (Fonseca, 2012), contribuíram para manter a solvência de curto prazo mesmo em contextos adversos.

O grau de endividamento da Embraer sempre foi um ponto de atenção, dada a necessidade constante de investimentos em desenvolvimento de novos produtos, infraestrutura tecnológica e capital de giro elevado. Os indicadores de endividamento geral (relação entre capital de terceiros e patrimônio líquido) e de comprometimento da geração de caixa com o serviço da dívida variaram bastante ao longo dos anos, especialmente em função do ciclo de inovação da empresa e do ambiente macroeconômico.

Arcanjo, Azevedo e Mendonça (2019) observam que o crescimento da dívida bruta entre 2016 e 2019 se deu, em grande parte, para financiar o reposicionamento estratégico da empresa, incluindo o spin-off da divisão comercial no contexto das negociações com a Boeing. O cancelamento do acordo, no entanto, deixou a empresa com um passivo relevante sem o aumento proporcional da receita esperada, agravando a alavancagem financeira em curto prazo.

Contudo, a gestão de dívida da Embraer é feita com prudência. Grande parte da dívida está atrelada a prazos longos e em moeda estrangeira (principalmente dólar americano), o que é coerente com o perfil de receita da empresa, altamente dolarizada. Essa estratégia atua como hedge natural cambial, reduzindo o risco de descasamento de moeda (Dalla Costa & Souza-Santos, 2010)

O endividamento, embora elevado em certos momentos, é parcialmente compensado por uma estrutura patrimonial sólida e ativos tangíveis de alta liquidez, como aeronaves e estoques contratados. Além disso, a recuperação dos pedidos da aviação regional e o crescimento da divisão de defesa a partir de 2021 contribuíram para a melhora dos fluxos operacionais e do perfil de crédito da empresa (Springmann, 2023).

A adesão ao Novo Mercado da B3, como destacado por Lucachaqui e Moraes (2019), teve implicações positivas sobre o gerenciamento da dívida. A melhoria da governança, a adoção de auditorias mais rigorosas e a maior transparência nos demonstrativos financeiros aumentaram a confiança de credores e investidores institucionais. Isso permitiu à Embraer acessar recursos com taxas mais competitivas e estruturar melhor sua dívida corporativa, tanto em termos de prazo quanto de condições contratuais.

A presença de agências de classificação de risco e o acompanhamento constante do mercado de capitais também forçam a empresa a manter um perfil de endividamento sustentável. A busca contínua por reequilíbrio entre capital próprio e de terceiros é uma diretriz presente nos relatórios gerenciais e de sustentabilidade da companhia.

## **2.3 Eficiência Operacional: Estrutura Produtiva, Inovação e Competitividade na Embraer**

A eficiência operacional é um dos pilares do desempenho financeiro sustentável, especialmente em setores com alta complexidade tecnológica e margens sensíveis a variações de custos, como o setor aeronáutico. Para a Embraer S.A., a capacidade de manter e ampliar sua eficiência produtiva tem sido determinante para a sua sobrevivência e relevância global, mesmo diante de crises, aumento da concorrência internacional e mudanças estruturais no mercado.

Entre os principais indicadores que mensuram a eficiência operacional estão o giro do ativo, o lucro operacional (EBIT), a margem operacional e os indicadores de produtividade, como receita por funcionário ou custo por unidade produzida. De acordo com Arcanjo, Azevedo e Mendonça (2019), a Embraer apresentou variações significativas em seus níveis de eficiência entre 2015 e 2020, com momentos de forte pressão sobre custos sobretudo no auge das negociações com a Boeing e no período da pandemia de COVID-19.

O giro do ativo, que expressa a capacidade da empresa em gerar receita com seus ativos totais, foi impactado negativamente por uma combinação de menor volume de entregas, estoque elevado e investimentos ainda não convertidos em receita. No entanto, a reestruturação da empresa a partir de 2021 com maior foco nos segmentos de defesa, serviços e aviação executiva contribuiu para a recuperação gradual da eficiência, ao redirecionar recursos para áreas com maior previsibilidade de fluxo de caixa e margem operacional.

Conforme Dalla Costa & Souza-Santos (2010), a Embraer sempre demonstrou competência em combinar eficiência produtiva com inovação tecnológica. Um dos marcos desse modelo foi o desenvolvimento da linha E-Jet, amplamente adotada por companhias aéreas regionais ao redor do mundo. O sucesso da família E-Jet decorreu de um processo produtivo enxuto, altamente integrado com fornecedores e com uma estrutura industrial orientada por princípios da manufatura enxuta (lean manufacturing).

Essa capacidade de desenvolver aeronaves sob medida para nichos específicos, com ciclos mais curtos de produção e menor dependência de customizações extensivas, é um diferencial competitivo frente a gigantes como Boeing e Airbus. A eficiência operacional da Embraer também é favorecida pelo modelo de engenharia simultânea e pelo uso de plataformas digitais para integração de projetos e fornecedores um aspecto que tem se intensificado com o avanço da transformação digital.

Outro aspecto relevante para a eficiência operacional da Embraer é a expansão para novos modelos de negócio com potencial de maior margem e menor capital imobilizado, como o desenvolvimento da Eve Air Mobility voltada à mobilidade aérea urbana.

De acordo com Springmann (2023), o modelo de negócios da Eve baseia-se em parcerias e acordos estratégicos com fornecedores globais, o que reduz a necessidade de investimento direto em plantas fabris e estrutura pesada favorecendo, portanto, uma operação mais leve, escalável e eficiente desde sua concepção.

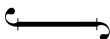
A expectativa é que, com a consolidação desse novo segmento, a Embraer incremente sua eficiência operacional ao integrar tecnologias limpas, inteligência artificial, eletrificação e manutenção preditiva, áreas que otimizam custos e reduzem falhas operacionais. Essa transição tecnológica está alinhada com os princípios da Indústria 4.0 e pode representar uma inflexão positiva no modelo operacional da empresa.

O cancelamento da joint venture com a Boeing, em 2020, forçou a Embraer a reorganizar sua estrutura, reduzir custos, reconfigurar processos internos e reavaliar seu portfólio de produtos. Segundo Lucachaqui e Moraes (2019), essa reestruturação teve impacto imediato na recuperação da eficiência operacional, uma vez que eliminou sobreposições de funções, aumentou o controle de despesas operacionais e devolveu agilidade decisória à organização. As iniciativas de otimização da cadeia produtiva, redução de perdas, foco em pós-venda e digitalização de processos industriais também se intensificaram nesse período, contribuindo para melhorar a produtividade e racionalizar o uso dos ativos fixos.

A análise da eficiência operacional da Embraer revela uma empresa que constantemente adapta sua estrutura de produção, inovação e gestão em resposta aos desafios e oportunidades do setor aeronáutico. Diante do cenário futuro, que inclui maior demanda por sustentabilidade, digitalização e mobilidade aérea urbana, a eficiência operacional continuará sendo um ativo estratégico para a Embraer, permitindo não apenas enfrentar os ciclos do setor, mas também liderar movimentos de transformação dentro da indústria aeroespacial.

## IMPACTOS DA GOVERNANÇA E APOIO ESTATAL NA PERFORMANCE DA EMBRAER S.A.

3



A evolução da Embraer S.A. como player global da indústria aeronáutica não pode ser compreendida sem considerar dois elementos fundamentais: a consolidação de sua governança corporativa, especialmente após o ingresso no Novo Mercado da B3, e o apoio estatal, por meio de políticas públicas, financiamentos estratégicos e estímulo à pesquisa tecnológica. Esses fatores atuaram como catalisadores da estabilidade institucional e financeira da empresa, com impactos diretos sobre sua credibilidade, estrutura de capital e capacidade de inovação.

O ingresso da Embraer no Novo Mercado de Governança Corporativa da B3, analisado por Lucachaqui e Moraes (2019), representou um marco institucional na história da companhia. O Novo Mercado exige compromissos mais rigorosos com a transparência, equidade, prestação de contas e responsabilidade corporativa.

Essas exigências não apenas elevaram o nível de governança interna da Embraer, como também fortaleceram a confiança dos investidores, melhoraram sua percepção de risco e ampliaram seu acesso a capital em condições mais favoráveis. Empresas com alta governança tendem a atrair mais capital de longo prazo, com menor custo e maior resiliência em momentos de incerteza o que foi crucial para a Embraer, sobretudo após o colapso do acordo com a Boeing em 2020.

A governança robusta também foi determinante para a reestruturação interna da empresa após esse episódio, conferindo maior agilidade decisória, controle de riscos e foco em resultados. Além disso, contribuiu para a adoção de boas práticas ambientais, sociais e de governança (ESG), cada vez mais valorizadas por investidores institucionais e bancos multilaterais.

A história da Embraer é indissociável do papel desempenhado pelo Estado brasileiro, tanto em sua criação, em 1969, quanto ao longo de seu processo de crescimento, privatização e internacionalização.

Como ressaltam Goldstein (2002) e Fonseca (2012), a Embraer sempre foi tratada como um ativo estratégico nacional.

Durante a década de 1990, com o processo de privatização, o governo brasileiro reconfigurou sua relação com a empresa: saiu da estrutura acionária direta, mas manteve uma "golden share" (ação preferencial especial) que permite voto em decisões estratégicas como mudança de controle acionário, descontinuidade de linhas de defesa ou transferência de tecnologia sensível. Isso garante que o Estado continue exercendo influência em temas de soberania e segurança nacional.

O BNDES, especificamente, desempenhou papel fundamental tanto no financiamento à produção e exportação quanto como parceiro em momentos de reestruturação. Fonseca (2012) destaca que, em várias fases críticas, o banco de desenvolvimento atuou para garantir liquidez, subsidiar inovação e atrair investidores privados. Isso ajudou a empresa a manter sua autonomia tecnológica e capacidade de competir globalmente, mesmo diante de rivais multinacionais com forte apoio governamental, como Boeing e Airbus.

É importante destacar que a Embraer conseguiu conciliar o apoio estatal com padrões elevados de governança corporativa, algo incomum em empresas com histórico de origem estatal. Essa convergência foi fundamental para posicionar a empresa como um caso de sucesso híbrido, capaz de operar com lógica privada em ambientes competitivos, sem abrir mão do papel estratégico do Estado em áreas sensíveis como defesa, inovação e aviação regional.

Além disso, o fortalecimento da governança facilitou a celebração de parcerias tecnológicas internacionais, como acordos com Mitsubishi, Boeing (ainda que não concluído), Siemens e empresas do setor de mobilidade elétrica conforme demonstrado por Springmann (2023) no caso da Eve Air Mobility. A previsibilidade institucional e a clareza nas regras de governança ampliam o leque de oportunidades para financiamento externo, cooperação industrial e acesso a fundos globais voltados à inovação e sustentabilidade.

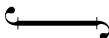
A trajetória da Embraer mostra que a combinação de boa governança corporativa e apoio estatal estratégico não é apenas possível, mas pode ser altamente eficaz.

A governança fortalece a estrutura interna e a confiança do mercado, enquanto o apoio estatal atua como indutor da inovação e facilitador da competitividade internacional em setores críticos.

Dessa forma, a Embraer consolida-se como exemplo emblemático de empresa que transita com sucesso entre os interesses do mercado, da sociedade e do Estado mantendo um equilíbrio essencial para o desenvolvimento econômico e tecnológico em países emergentes.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

4



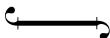
A trajetória da Embraer S.A. revela uma empresa que soube se reinventar ao longo do tempo, enfrentando os desafios impostos por um setor de altíssima complexidade tecnológica, intensa concorrência global e forte sensibilidade a ciclos econômicos. A análise dos seus indicadores financeiros, à luz das transformações estratégicas e institucionais vividas nas últimas décadas, evidencia uma organização que equilibra inovação, resiliência e racionalidade financeira. A rentabilidade da companhia, embora sujeita a flutuações em razão de eventos extraordinários como a tentativa de fusão com a Boeing e os impactos da pandemia de COVID19, demonstrou capacidade de recuperação e sustentabilidade de longo prazo. A adoção de padrões mais rigorosos de governança, impulsionada pela entrada no Novo Mercado da B3, contribuiu para fortalecer os fundamentos econômicos da empresa e ampliar sua atratividade no mercado de capitais.

Os indicadores de liquidez e endividamento da Embraer refletem sua natureza de empresa capital-intensiva, exigindo constante atenção à gestão de caixa, prazos de dívida e estrutura patrimonial. A Embraer tem conseguido equilibrar essas dimensões, ainda que enfrente desafios pontuais em momentos de crise, como em 2020. O acesso a linhas de crédito internacionais, a atuação estratégica do BNDES e a estrutura de receitas altamente dolarizada permitiram amortecer impactos negativos e preservar sua capacidade de financiamento. A análise da eficiência operacional mostra que a empresa não apenas manteve elevados padrões de produtividade e controle de custos, como também avançou significativamente em inovação, digitalização e desenvolvimento de novos negócios com destaque para a Eve Air Mobility, voltada à mobilidade aérea urbana. A busca contínua por excelência operacional, aliada à adoção de tecnologias emergentes e modelos de negócios mais leves e escaláveis, posiciona a Embraer de forma competitiva frente aos líderes do setor.

No campo institucional, a combinação entre governança corporativa avançada e apoio estatal estratégico tem sido essencial para sustentar o crescimento da Embraer. A governança proporcionou maior previsibilidade, transparência e credibilidade junto aos mercados, enquanto o apoio do Estado brasileiro garantiu suporte financeiro em momentos-chave e proteção de interesses sensíveis, especialmente na área de defesa e tecnologia dual. A manutenção da golden share e os financiamentos estruturantes do BNDES ilustram essa sinergia entre setor público e privado. Esse modelo híbrido, que articula eficiência de mercado com objetivos de política pública, tem permitido à Embraer competir de forma eficaz com gigantes como Boeing e Airbus, mesmo sem o mesmo nível de subsídios e apoio governamental direto que essas empresas recebem.

A Embraer consolida-se como um caso exemplar de empresa brasileira que, partindo de uma origem estatal, alcançou status global sem abrir mão de compromissos com a inovação, a transparência e a responsabilidade institucional. Sua trajetória evidencia que o sucesso no setor aeronáutico depende não apenas de indicadores contábeis positivos, mas também da articulação entre estratégia corporativa, governança sólida, apoio estatal inteligente e capacidade de adaptação contínua. Diante das transformações esperadas no setor com ênfase em sustentabilidade, eletrificação, digitalização e novos modelos de mobilidade aérea, a Embraer está posicionada para continuar exercendo papel relevante na indústria aeroespacial global, sendo ao mesmo tempo vetor de desenvolvimento tecnológico nacional e referência internacional de competitividade e governança.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



ARCANJO, F. A.; AZEVEDO, F. B.; MENDONÇA, M. M. Os indicadores financeiros da Embraer justificam o acordo com a Boeing?. *Journal of SDGs Research in Emerging Business*, v. 10, n. 2, p. 81-93, 2019.

DALLA COSTA, A.; SOUZA-SANTOS, E. R. de. Embraer, história, desenvolvimento de tecnologia e a área de defesa. *Revista Economia & Tecnologia*, v. 6, n. 3, p. 173-183, 2010.

FONSECA, P. V. da R. Embraer: um caso de sucesso com o apoio do BNDES. *Revista do BNDES*, n. 37, p. 39-65, 2012

GOLDSTEIN, A. Embraer: from national champion to global player. *Cepal Review*, n. 77, p. 97-115, 2002.

LUCACHAQUI, J. O.; MORAES, R. C. Análise financeira da Embraer S.A.: um estudo, considerando o ingresso da companhia no Novo Mercado de Governança Corporativa da B3. In: IX CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 2019, Ponta Grossa. Anais... Ponta Grossa: Associação Paranaense de Engenharia de Produção - APREPRO, 2019. p. 1-12.

SPRINGMANN, E. L. Valuation no setor aeronáutico: estudo de caso da Embraer SA e sua subsidiária Eve Air Mobility. 2023.



## CAPÍTULO 10



# Metodologias Ativas e os Desafios Enfrentados Pelo Docente



Glêibia Matos Albuquerque de Souza  
Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação  
MUST University

## RESUMO



O presente trabalho tem como temática as metodologias ativas e os desafios enfrentados pelo docente. Seu objetivo foi conceituar essa nova forma de ensinar e aprender, a importância da tecnologia nessa abordagem e identificar as principais dificuldades na implementação de metodologias ativas no contexto educacional por meio de pesquisa bibliográfica. As metodologias ativas são abordagens pedagógicas que colocam o aluno no centro do processo de aprendizagem, promovendo a participação ativa e o engajamento, desenvolvendo habilidades como pensamento crítico, resolução de problemas e colaboração, ganhando cada vez mais destaque nas instituições de ensino, já que, estas promovem um aprendizado mais significativo e autônomo. A implementação eficaz das metodologias ativas exige um esforço conjunto tanto de docentes como dos discentes, o professor precisando adotar abordagens mais dinâmicas, enquanto o aluno necessitando se engajar ativamente no processo de aprendizagem. Entretanto, mesmo com suas inúmeras vantagens, elas apresentam algumas fragilidades que podem impactar a experiência educacional aprendizes levando em consideração a cultura educacional tradicional tão arraigada nas instituições de ensino e nos sujeitos que dela participam.

Palavras-chave: Metodologias Ativas. Tecnologias. Desafios.

## ABSTRACT



The theme of this work is active methodologies, and the challenges faced by teachers. Its objective was to conceptualize this new way of teaching and learning, the importance of technology in this approach and identify the main difficulties in implementing active methodologies in the educational context through bibliographic research. Active methodologies are pedagogical approaches that place the student at the center of the learning process, promoting active participation and engagement, developing skills such as critical thinking, problem solving and collaboration, gaining increasing prominence in educational institutions, as, these promote more meaningful and autonomous learning. The effective implementation of active methodologies requires a joint effort from both teachers and students, with the teacher needing to adopt more dynamic approaches, while the student needs to actively engage in the learning process. However, even with their numerous advantages, they present some weaknesses that can impact the educational experience of learners, considering the traditional educational culture so ingrained in educational institutions and the subjects who participate in it.

**Keywords:** Active Methodologies. Technologies. Challenges.

## INTRODUÇÃO



Em um mundo de constantes transformações e evoluções, a educação como parte integrante desse contexto, não poderia ficar à margem das novas perspectivas e modos de fazer trazidas por esses fenômenos.

Com o crescente desenvolvimento tecnológico em uma era quase que totalmente digital, a expansão do uso de smartphones e outros recursos digitais, onde em um único instrumento diversas ferramentas são oferecidas, sentidos estimulados e o interesse despertado, o fazer pedagógico precisa entrar em discussão. A grande amplificação de conhecimentos e possibilidades advindas desses movimentos de oportunidades construtivas, fazem com que todos os seguimentos repensem o seu modo de operar, organizar, e executar suas ações.

O ensino por sua vez, composto por aprendizes inseridos na vigente configuração para o digital, precisa se adequar as novas necessidades e realidades trazidas por esta atual forma de desenvolvimento e construção do conhecimento. Exigindo novas práticas pedagógicas e uma aprendizagem mais significativa.

Para tanto, se torna relevante buscar o entendimento necessário para apropriação e materialização da temática em questão. Nesse novo panorama, a abordagem de ensino tradicional em que o professor é o único transmissor e detentor do conhecimento, e, consequentemente, os educandos como meros sujeitos receptores e passivos de informações, deixa de exigir, tomando o lugar práticas mais lúdicas, interessantes e que envolvam os aprendentes de forma mais ativa, sendo eles os protagonistas do seu próprio aprendizado, ocupando o espaço educacional em um foco interdisciplinar e transdisciplinar.

Para Dellafavera, Ataídes, Hedlund e Arantes (2024), ao se estabelecer ações pedagógicas apropriadas, os educadores podem desenvolver um ambiente de aprendizagem estimulante e engajador,

conseguindo suprir as necessidades individuais dos aprendizes e o seu desenvolvimento.

Objetivando conceituar essa nova forma de ensinar e aprender, a importância da tecnologia nessa conjuntura e identificar as principais dificuldades na implementação de metodologias ativas no contexto educacional, o presente estudo foi estruturado em: Introdução, Metodologia ativa e aprendizagem significativa em parceria com a tecnologia, Desafios enfrentados pelo docente, Considerações Finais e Referências Bibliográficas, com fundamentação através de pesquisa bibliográfica em autores como: Lara, Lima, Mendes, Ribeiro e Padilha (2019), Machado, Costa, Gomes, Silva e Feitosa (2022), Pereira, Parelli, Ferauche e Brito (2023), Dellafavera, Ataídes, Hedlund e Arantes (2024), dentre outros.

## METODOLOGIA ATIVA E APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA EM PARCERIA COM A TECNOLOGIA



2

As metodologias ativas estão diretamente ligadas a situações de aprendizagens em que o aprendiz tem uma postura ativa, participando através de leituras, escrita, questionamentos, debates, resolução de problemas, desenvolvimento de projetos, entre outros. Analisando, sintetizando, avaliando, encenando, organizando, selecionando e executando atividades mentais. E, em uma interação com os seus pares e professores, o aprendente, toma uma postura de ator principal da sua aprendizagem, construindo o seu conhecimento e fazendo novas descobertas.

Nessa forma de fazer educação, o aluno está em constante interação com as temáticas trabalhadas, estudando, ouvindo, falando, questionando, debatendo, produzindo em uma atitude ativa da inteligência e de engajamento, enquanto o docente, em uma postura de facilitador, orienta e intermedia o processo de ensino-aprendizagem.

Compreende-se, portanto, que a aprendizagem ativa se dá por meio de estratégias usadas para ativar o educando, exigindo do docente estudo, organização das informações a serem trabalhadas, os melhores empregos das terminologias a ser utilizadas com os estudantes e formas variadas e inovadoras de apresentar e desenvolver os conteúdos que serão estudados.

O ato de aprender nesta formatação de ensino acontece em função da ação do sujeito e em sua interação com o meio, realizando atividades mentais criativas de forma significativa, com desafios lançados e um propósito de ensino bem definido.

Através de projetos, resoluções de problemas, esquematização de conhecimentos e outros, o aprendiz expande suas potencialidades e utiliza a sua criatividade na busca de soluções inovadoras.

Em uma ação multidimensional, as aprendizagens vão ocorrendo em conexão entre novos conhecimentos e conhecimentos antecedentes do aprendiz.

Onde o novo conteúdo interage de forma relevante com as estruturas cognitivas já existentes no indivíduo, resultando em uma organização e integração do material aprendido na mente do aprendente.

Para tanto, é importante que haja uma disposição por parte do aluno para aprender e a potencialização da expressão clara da temática a ser estudada por meio de organizadores prévios, explicativos, comparativos ou específicos, que sirvam de âncora na assimilação de novos conhecimentos.

Explorar novos conceitos e as relações entre diferentes conceitos, em uma estrutura lógica do conteúdo com métodos que promovam a interação ativa entre os discentes e os materiais a serem trabalhados, proporcionando a aplicação do aprendizado em contextos novos e variados, fazem parte de uma aprendizagem significativa. Um modelo onde o aprendizado é entendido como um processo ativo de construção de significados, em que cada novo conceito estabelece relação aos conhecimentos já existentes nos aprendentes, garantindo novas percepções e ações.

Segundo Lara, Lima, Mendes, Ribeiro e Padilha (2019), as metodologias ativas ao considerarem os conhecimentos preexistentes dos aprendizes e de seus mediadores para auxiliar na construção de novos saberes, tornam a aprendizagem cheia de significados.

Consiste em uma metodologia inovadora, ou como para muitos, uma forma diferenciada de se desenvolver um determinado conhecimento em prol de motivar o aprendente.

Nesta, as tecnologias de informação e comunicação (TICs) são importantíssimas nas variações de conteúdos, de estratégias metodológicas e no alcance dos variados estilos de aprendizagens, por meio de vídeos, textos, podcasts e demais recursos, dentro ou fora do ambiente escolar.

O aluno poderá aprender de forma independente, no momento e local que quiser, tanto fora de sala de aula (on-line), quanto em sala de aula (in classroom), podendo desenvolver a atividade proposta pelo professor em sala, tendo como base o conhecimento adquirido antecipadamente por meio das tecnologias, em um processo mais dinâmico. Valorizando os conhecimentos prévios e despertando o comprometimento e as competências de cada sujeito.

Onde o novo conteúdo interage de forma relevante com as estruturas cognitivas já existentes no indivíduo, resultando em uma organização e integração do material aprendido na mente do aprendente.

Para tanto, é importante que haja uma disposição por parte do aluno para aprender e a potencialização da expressão clara da temática a ser estudada por meio de organizadores prévios, explicativos, comparativos ou específicos, que sirvam de âncora na assimilação de novos conhecimentos.

Explorar novos conceitos e as relações entre diferentes conceitos, em uma estrutura lógica do conteúdo com métodos que promovam a interação ativa entre os discentes e os materiais a serem trabalhados, proporcionando a aplicação do aprendizado em contextos novos e variados, fazem parte de uma aprendizagem significativa. Um modelo onde o aprendizado é entendido como um processo ativo de construção de significados, em que cada novo conceito estabelece relação aos conhecimentos já existentes nos aprendentes, garantindo novas percepções e ações.

Segundo Lara, Lima, Mendes, Ribeiro e Padilha (2019), as metodologias ativas ao considerarem os conhecimentos preexistentes dos aprendizes e de seus mediadores para auxiliar na construção de novos saberes, tornam a aprendizagem cheia de significados.

Consiste em uma metodologia inovadora, ou como para muitos, uma forma diferenciada de se desenvolver um determinado conhecimento em prol de motivar o aprendente.

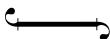
Nesta, as tecnologias de informação e comunicação (TICs) são importantíssimas nas variações de conteúdos, de estratégias metodológicas e no alcance dos variados estilos de aprendizagens, por meio de vídeos, textos, podcasts e demais recursos, dentro ou fora do ambiente escolar.

O aluno poderá aprender de forma independente, no momento e local que quiser, tanto fora de sala de aula (on-line), quanto em sala de aula (in classroom), podendo desenvolver a atividade proposta pelo professor em sala, tendo como base o conhecimento adquirido antecipadamente por meio das tecnologias, em um processo mais dinâmico. Valorizando os conhecimentos prévios e despertando o comprometimento e as competências de cada sujeito.

Uma prática pedagógica que traz vida as aulas, dinamização e motivação em um processo ativo para todos os sujeitos envolvidos, garante um aprendizado sólido e verdadeiramente significativo.

## DESAFIOS NO TRABALHO DOCENTE

3



A função de ser professor é cheia de constantes provocações que fazem com que a profissão não seja tão simples como muitas outras atividades. Ela exige do docente uma formação contínua e uma predisposição para o novo, já que seu ambiente é repleto de surpresas, transformações e inovações que demandam uma nova forma de pensar e agir, provocando um constante redimensionamento de suas ações.

Para Lara, Lima, Mendes, Ribeiro e Padilha (2019), um dos principais desafios da formação do docente está na descentralização do professor do processo de ensino aprendizagem para as necessidades de aprendizagens dos discentes, onde o educador deixa de ter o papel principal para que o aluno seja o protagonista do seu conhecimento.

O professor muitas vezes se encontra sozinho tendo de realizar um trabalho de forma individual, tornando o exercício da sua função pesado e cansativo. Postura esta, que traz restrições quanto a inúmeras possibilidades de aprendizagens e formas de aprender que poderiam acontecer se as ações fossem sempre colaborativas, em um trabalho conjunto, compartilhado e interdisciplinar, podendo ainda transpor a disciplina cursada, a sala de aula fechada e os muros lacrados da escola. No entanto, a cultura criada de trabalhos isolados e áreas do conhecimento separadas, sem ligações com as demais ainda é mais cômodo para alguns profissionais presos a unilateralidade.

Em um trabalho solitário, o professor acaba sendo limitado e tendo restrito as possibilidades de evolução das construções inerentes ao processo de ensino e aprendizagem. Em contrapartida, um trabalho de troca de conhecimentos e experiências, torna o processo educacional mais enriquecedor, facilitando o planejamento da prática e abrangendo olhares.

Como as propostas metodológicas ativas trazem desafios que fazem tanto alunos como docentes saírem de sua zona de conforto, trabalhando o pensar e o realizar suas atividades de

uma forma diferente ao que lhe foi proposto ao longo de sua jornada de trabalho e engajamento acadêmico, a surpresa e o medo, podem acompanhar a ambos e causar um impacto no trabalho docente, exigindo mudanças na formação superior e continuada dos educadores.

O professor por sua vez, é desafiado a propor um ensino diferente do habitual, estimulando e promovendo outras formas de aprender, bem como dominar o uso das tecnologias, o que para muitos, é uma barreira aparentemente intransponível. Segundo Machado, Costa, Gomes, Silva e Feitosa (2022), não mudar compromete a carreira do professor e cria uma estagnação na instituição que apoia esse tipo de postura.

O aprendiz ainda inserido em um contexto em que as TICs estão presentes em diversas áreas, também necessitará apropriar-se das ferramentas disponíveis. Instrumentos estes, que exigirão condições de acessos aos educandos.

Os objetivos das aulas devem ser claros e seus programas construídos coletivamente, munidos de oportunidades variadas de ferramentas e materiais de pesquisa, buscando uma participação efetiva dos envolvidos em um ambiente multifuncional que inspire confiança entre docente e discentes.

Os ambientes de aprendizagem precisam ser variados e dentro da característica de cada público-alvo indo da sala de aula comum a plataformas de aprendizagens, ou demais mecanismos de comunicação e interação, onde os alunos são estimulados à proatividade. No entanto, as circunstâncias nem sempre são favoráveis a nova proposta pedagógica.

A flexibilidade curricular e interdisciplinaridade é um ponto essencial em um processo ativo. Grades curriculares comumente fechadas e áreas do conhecimento trabalhadas de forma isoladas tornam as aulas esfaceladas e restritas, sem possibilidade de ampliação de novas ideias, conteúdos e aprendizagens. Uma nova configuração de currículo escolar surge com base no desenvolvimento de competências em resposta às demandas da sociedade contemporânea, como afirma Pereira, Parelli, Ferauche e Brito (2023).

Segundo Machado, Costa, Gomes, Silva e Feitosa (2022), um dos desafios na prática docente é um ensino de qualidade onde não seja visto somente o desenvolvimento acadêmico, mas o desenvolvimento humano do sujeito como pessoa.

E ainda, Políticas Públicas na área da educação que garantam uma continuidade qualitativa das ações, inclusive a expansão de acesso e o uso das tecnologias nos meios educacionais, as quais possibilitam uma gama de aprendizados e veiculação das informações em um contexto mundial que se configura para essa nova forma de ensinar. O que também trata Dellafavera, Ataídes, Hedlund e Arantes (2024) ao considerarem que a sociedade atual se tornou multicultural e que as mudanças globais têm afetado a forma como as pessoas lidam com o conhecimento

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

4



O avanço tecnológico traz consigo mudanças na forma de pensar e fazer as coisas. As possibilidades de obtenção de informações em qualquer ambiente e espaço de tempo, de forma dinâmica e interessante, faz com que os veículos de comunicação e sujeitos que se utilizam dos variados conhecimentos e primam por uma aprendizagem realmente eficaz e significativa, se tornem mais ativos, atrativos e significantes.

Ficou demonstrado no estudo a importância das metodologias ativas para uma aprendizagem mais dinâmica e significativa, e que, neste contexto, as tecnologias são fundamentais no processo de construção do conhecimento, considerando suas possibilidades e potencialidades. Os desafios por sua vez, quanto a prática docente, são existentes, mas também possíveis de serem sanados mediante políticas públicas que garantam um ensino de qualidade, uma formação apropriada e as ferramentas adequadas para tal finalidade.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



Dellafavera, J. S., Ataídes, L. A., Hedlund, S. F. F., Arantes, I. C. S. (2024). Metodologias ativas: práticas pedagógicas, desafios e impactos na avaliação. Recuperado de: file:///C:/Users/Usuario/Downloads/022+Cuadernos.pdf

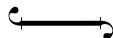
Lara, E. M. O., Lima, V.V., Mendes, J. D., Ribeiro, E. C. O., Padilha, R. Q. (2019). O professor nas metodologias ativas e as nuances entre ensinar e aprender: desafios e possibilidades. Recuperado de: <https://www.scielo.br/j/icse/a/ZvjJ4wJr4SWLZL5hJmWD6QR/?lang=pt#>

Machado, F. B., Costa, N. M., Gomes, E. R. V., Silva, F. C. M. e Feitosa, J. A. F. (2022). Metodologias ativas de aprendizagem: avanços e desafios no ensino superior. Recuperado de: <https://facsu.edu.br/revista/wp-content/uploads/2022/02/7.pdf>

Pereira, F. C. F. D., Parelli, R., Ferauche, V., Brito, C. A. F. (2023). Desafios da docência no domínio das metodologias ativas do ensino básico ao ensino superior: uma revisão de escopo. Recuperado de: <https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/3736/2451>



## CAPÍTULO 11



# A Importância da Educação Financeira Na Ensino Básico: Um Caminho Para a Cidadania e Autonomia Financeira

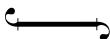


Antonia Laiza Lopes dos Santos

Graduada em Administração

Centro Universitário Maciço de Baturité (UniMB)

## RESUMO



A educação financeira tem ganhado bastante destaque no cenário atual, fruto de um alto índice de endividamento e consumo desenfreado, isso se dá pelo fato da facilidade que a sociedade tem em acessar créditos, algo bastante comum na sociedade brasileira. O presente trabalho tem como objetivo analisar em diversos pontos a importância da aplicação da educação financeira no ensino básico, destacando a valorização do seu papel, e como ela pode contribuir para formação de cidadãos mais conscientes, autônomos e preparados para lidar com os desafios advindos da sociedade contemporânea. A pesquisa, de caráter bibliográfico e documental, mostra por meio de informações analisadas que a ausência de uma formação financeira compromete a autonomia dos indivíduos, o que acarreta o alto índice de endividamento. Os resultados obtidos mostram que a isenção da educação financeira desde o ensino básico favorece o desenvolvimento de competências e habilidades importantes. Conclui-se que a educação financeira deve ser um componente essencial dentro da base curricular dos alunos, pois a mesma contribui para uma gestão equilibrada de recursos financeiros pessoais e também agrupa valores essenciais para construção de uma sociedade mais crítica, sustentável e financeiramente responsável.

**Palavras-chave:** Educação Financeira. Ensino Básico. Consumo Consciente. Autonomia. Cidadania.

## ABSTRACT



Financial education has gained considerable prominence in the current scenario, a result of high levels of debt and rampant consumerism. This is due to the ease with which society can access credit, something quite common in Brazilian society. This work aims to analyze, from various points of view, the importance of applying financial education in basic education, highlighting its role and how it can contribute to the formation of more conscious, autonomous citizens, prepared to face the challenges of contemporary society. The research, of a bibliographic and documentary nature, shows through the analyzed information that the absence of financial education compromises the autonomy of individuals, leading to high levels of debt. The results obtained show that the inclusion of financial education from basic education onwards favors the development of important skills and abilities. It is concluded that financial education should be an essential component within the students' curriculum, as it contributes to a balanced management of personal financial resources and also adds essential values for building a more critical, sustainable, and financially responsible society.

**Keywords:** Financial Education. Basic Education. Conscious Consumption. Autonomy. Citizenship.

# INTRODUÇÃO



A educação financeira tem se consolidado como um tema de grande relevância na sociedade contemporânea, especialmente diante de um contexto marcado por altos índices de endividamento das famílias, consumismo desenfreado e acesso facilitado ao crédito. A inserção precoce dessa temática no ensino básico torna-se fundamental para a formação de crianças e adolescentes mais conscientes, capazes de planejar seus gastos, desenvolver autonomia e tomar decisões responsáveis no gerenciamento de recursos.

Apesar de sua importância, a educação financeira ainda é pouco explorada de forma sistemática nas escolas brasileiras, permanecendo muitas vezes restrita a iniciativas pontuais ou a práticas informais desenvolvidas no ambiente familiar. Essa lacuna indica a necessidade de ampliar o debate e de propor estratégias educativas que assegurem sua efetiva inclusão nos currículos escolares, de maneira contextualizada e acessível aos estudantes.

Diante desse cenário, surge o seguinte problema de pesquisa: de que forma a educação financeira no ensino básico pode contribuir para o desenvolvimento de competências relacionadas ao consumo consciente, à autonomia financeira e à formação cidadã, impactando positivamente o comportamento econômico das futuras gerações?

Para responder a esse questionamento, o presente estudo tem como objetivo geral evidenciar a relevância da educação financeira no ensino básico, compreendendo-a como instrumento de promoção do consumo consciente, da autonomia na gestão de recursos e da formação cidadã. Especificamente, busca-se: (a) identificar como a educação financeira pode favorecer competências como planejamento, controle de gastos e reflexão sobre hábitos de consumo; (b) analisar seu papel na consolidação de uma cultura de responsabilidade financeira; e (c) discutir de que maneira a inserção dessa temática desde os anos iniciais pode impactar o

comportamento financeiro das futuras gerações.

A justificativa para esta investigação fundamenta-se no reconhecimento de que a ausência de uma formação financeira estruturada pode comprometer a autonomia dos indivíduos, limitando sua capacidade de lidar com situações cotidianas que envolvem escolhas econômicas e consumo responsável. Além disso, em um mundo cada vez mais dinâmico e globalizado, torna-se essencial preparar cidadãos que compreendam os impactos sociais e econômicos de suas decisões financeiras, tanto no âmbito individual quanto coletivo.

As contribuições esperadas com este estudo concentram-se na ampliação das discussões sobre a educação financeira no ensino básico, fornecendo subsídios teóricos e práticos para sua efetiva implementação nos currículos escolares. Espera-se, ainda, fortalecer a compreensão de que a educação financeira não apenas promove equilíbrio individual, mas também favorece a formação cidadã, contribuindo para o desenvolvimento de uma sociedade mais consciente, autônoma e responsável.

## CONCEITOS FUNDAMENTAIS DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA

# 2



Jacob, Hudson e Bush (2000) definem a educação financeira dando o conceito de suas palavras, a ‘educação’ é forma na qual é transmitido o conhecimento de pessoa para pessoas, já o termo ‘financeira’ envolve conhecimentos matemáticos utilizando números e dados numéricos quantificando itens na qual envolvem dinheiro e questões financeiras.

Para a Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), a educação financeira está ligada ao processo entre consumidores e investidores ligam seu entendimento em relação a conceitos financeiros por meio de informações, instruções e meios de conhecimentos que ajudem a aprimorar habilidades para melhor conhecer os riscos e reconhecer as oportunidades presentes no dia a dia, para que assim possam tomar decisões assertivas que contribuem para a melhoria do bem-estar financeiro.

A Estratégia Nacional da Educação Financeira (ENEF) criada através do decreto 7.397/2010 trata de uma mobilização plurissetorial em torno de ações relacionadas à educação financeira no Brasil. A estratégia foi instituída como política de estado permanente que tem o intuito de garantir a gratuidade de iniciativas que desenvolvam a transparência comercial. Além disso, o decreto tem o objetivo de contribuir para a qualidade da cidadania ao fornecer e apoiar a sociedade na tomada de decisões assertivas em relação à tomada de decisões financeiras autônomas e responsáveis.

Com vista nisso o SPC Brasil, em 2015 lançou uma pesquisa intitulada como ‘Pesquisa Educação Financeira: Orçamento Pessoal e Conhecimento Financeiros’ onde os dados mostram que quatro a cada dez pessoas não julgam que sua vida financeira é organizada isso mostra o quanto as pessoas estão despreparadas para gerenciar seus próprios recursos financeiros, a pesquisa ainda diz que isso se dá pelo fato do baixo grau de conhecimento ligados a temas úteis a condução da vida financeira.

Além disso, o estudo do SPC Brasil mostra que a maior parte dos entrevistados referentes a 41% não mantém controle financeiro de suas reservas, com isso a pesquisa conclui que 64% das pessoas entrevistadas não consideram o controle orçamentário pessoal uma prioridade

Segundo o Banco Central, a cidadania financeira está ligada ao fato do exercício de direitos e deveres que permite aos cidadãos gerenciar bem seus recursos financeiros, isso explica a autoridade monetária. O Banco Central ressalta que para que haja avanço na sociedade é necessário que haja um contexto estruturado sobre a cidadania financeira, para isso é necessário que haja a inclusão a educação financeira, proteção ao consumidor, além da transparência do Sistema Financeiro Nacional, para funcionarem de forma organizada para que haja de forma adequada a cidadania financeira no cotidiano de todos.

De acordo com Banco Central promover a cidadania financeira tem ligação com a Estratégia Nacional de Educação Financeira, a ENEF, que tem a finalidade de promover a educação financeira, previdenciária e fiscal do país, a ENEF está sendo governada pelo Fórum Brasileiro de Educação Financeira (FBEF), integrado pelo Banco Central do Brasil, Comissão dos Valores Mobiliários - CVM, Superintendência de Seguros Privados - Susep; Secretaria do Tesouro Nacional - STN; Ministério da Previdência Social - MPS; Superintendência Nacional de Previdência Complementar - Previc; Secretaria Nacional do Consumidor - Senacon; e Ministério da Educação - MEC.

Em relação ao Brasil o Banco Central tem se esforçado ao máximo para que haja um avanço financeiro capacitado da nação, desde o ano de 2018 a autoridade monetária publica o Relatório de Cidadania Financeira, na qual é observado os avanços obtidos em territórios nacionais e as estratégias implementadas para que haja esse avanço na sociedade brasileira, além disso o BC tem trabalhado para incluir pessoas no Sistema Financeiro Nacional e torná-las ativas por meio da educação financeira, para preparar a população para consumir de forma segura e consciente produtos e serviços financeiros.

Pinheiro (2008) fala que a educação financeira deve começar preferencialmente na infância, pois quanto mais cedo as crianças tiverem contato com conceitos básicos sobre finanças mais bem preparadas estarão

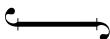
para a tomada de decisões financeiras ao longo da vida, além disso ele ressalta que a educação financeira desde a infância contribui para a construção de habilidades e competências conscientes e sustentáveis necessárias para uma boa administração de valores.

De acordo com Santos (2023) a educação financeira se dá de forma gradual e contínua, o que faz com que as crianças desenvolvam estímulos ao captarem informações que despertam a curiosidade nas mesmas. Dessa forma, no campo educacional as crianças recebem ensinamentos que ajudam a identificar e aplicar habilidades ensinadas na vida pessoal.

Martins (2004, p.5) fala que uma criança durante o ensino básico aprende coisas que em sua visão tornam-se desnecessárias pelo fato de que em pouco tempo irá esquecer o que foi lhe ensinado, porém ele ressalta a falta do estudo de noções básicas de comércio, economia, finanças ou impostos. Ele possui um pensamento crítico a respeito do sistema educacional pelo fato do mesmo ignorar assuntos voltados à educação financeira, o que torna algo incompreensível pelo fato da alfabetização financeira ser um ponto muito importante para um futuro consciente.

## A PRÁTICA DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA

3



Bahrani, Holder & Patel, 2017, abordam que não somente as características demográficas, mas também as competências matemáticas podem afetar o desenvolvimento e aplicação da educação financeira. Eles observaram que estudantes que apresentam maiores habilidades em lidar com problemas e situações matemáticas básicas, tendem a assumir riscos maiores, o que faz com que os mesmos desenvolvam habilidades e busquem se planejar diante dessas situações, isso pode ser notado quando se é comparados com estudantes com baixos níveis de confiança e aptidões matemáticas.

Silva (2014) aponta que a educação financeira exige que haja habilidades e conhecimentos básicos em matemática, como as quatro operações com números naturais, porcentagem, proporcionalidade pois são pontos essenciais que permite que seja possível fazer uma análise crítica de situações vividas no cotidiano que envolvam situações financeiras.

De acordo com o ‘Caderno de Educação Financeira Gestão de Finanças Pessoais’ do Banco do Brasil a educação financeira é um instrumento muito útil para uma boa gestão financeira, consumidores educados financeiramente tendem a ter controle sobre produtos e serviços adequados para seu consumo desempenhando um papel muito importante ao monitorarem e exigir transparência das instituições financeiras, outro ponto abordado no caderno é a forma como eles se preocupam em conscientizar de forma correta os consumidores sobre a reflexão do cidadão em relação a gestão e sobre o planejamento adequado de seus gastos, buscando o entendimento e aplicação da prática no dia a dia de todos.

Hurtado e Freitas (2020), falam de como a educação financeira pode preparar indivíduos a gerenciarem melhor suas finanças, promovendo uma cultura de planejamento e responsabilidade com o futuro, evitando

riscos de endividamento e compreendendo os riscos e as oportunidades no mercado financeiro.

O Dicionário de Economia, fala que empreendedores bem sucedidos devem conhecer o básico sobre conceitos financeiros, como fluxo de caixa, margem e lucro, capital de giro, onde permitem que empreendedores tomem decisões assertivas e estratégicas, isso se dar por meio da educação financeira onde pode se construir uma base sólida para elaboração de orçamentos, plano de negócios e tomada de decisões. Outro ponto crucial da educação financeira é o fato de que por meio dela adquirimos a capacidade de analisar e interpretar dados financeiros, empreendedores com essas habilidades são capazes de gerenciar riscos de forma eficaz, além da capacidade de negociação que se é aprimorada.

### 3.1 Educação Financeira e Comportamento do Consumidor

Segundo Braunstein e Welch 2002, quando os consumidores não apresentam uma boa gestão, nem um bom controle financeiro, tornam-se vulneráveis a crises econômicas frequentes o que acaba interferindo no mau funcionamento do mercado financeiro. Além disso, os autores falam sobre a inexistência de habilidades para administrar de forma responsável suas finanças, portanto os consumidores colocam as operações e ações competitivas em risco o que acaba dificultando a rotatividade do mercado, em contrapartida quando os indivíduos se apresentam preparados a lidar de forma responsável com os desafios econômicos e financeiros, os mercados tendem a operar com maior eficiência e competitividade.

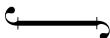
Para Grussner (2007, p. 19), os altos níveis de inadimplência e endividamento, juntamente com o consumo excessivo que traz como consequência o baixo nível de poupança do país, reforçam a ideia de que existe um déficit na educação financeira da população brasileira. Esses dados e fatores mostram indicadores dos desequilíbrios no orçamento dos consumidores.

De acordo com o Banco Pan, trabalhar pela sustentabilidade dos negócios está também ligado ao fato de ter qualidade de vida tanto no presente quanto ao fato de aumentar as chances de alcançar metas e objetivos previstos. O Banco ainda fala que empreendedorismo e educação

financeira devem andar lado a lado pois são uma combinação perfeita para os negócios, quando alinhadas permitem que os empreendedores tenham um planejamento mais detalhado de seus negócios, trazendo informações como oportunidades de investimento, negociação de preços, movimentação do dinheiro e etc.

## INICIATIVAS LEGISLATIVAS SOBRE EDUCAÇÃO FINANCEIRA

4



Em 10 de setembro de 2009, o deputado Lobbe Neto apresentou a Senado Federal um projeto de Lei, PLC nº 171, que cria a 'Disciplina Educação Financeira', voltadas para a 5<sup>a</sup> e 8<sup>a</sup> série do ensino fundamental e ensino médio, segundo Lobbe o projeto de lei justifica o fato de que a educação tem finalidade de desenvolver os estudantes a uma formação comum indispensável para a cidadania, fornecendo lhe conhecimento para progredir no trabalho e em estudos futuros.

O projeto ainda pretendia alterar o artigo 36 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL 1996), com o intuito de que a educação financeira passasse a integrar a base curricular, especificamente da disciplina de matemática, porém depois de alguns anos em tramitação no Senado, o projeto foi rejeitado, pois se esgotou o tempo de apreciação do plenário.

Porém em 22 de dezembro de 2010, o Decreto Presidencial nº 7.397 estabelece a Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF) que tem o objetivo de fomentar a educação financeira, ampliar o conhecimento sobre gestão financeira dos cidadãos, para que os mesmos sejam capazes de fazer escolhas conscientes quanto aos seus recursos. A ENEF é uma proposta de política pública de Estado que veio à tona para contribuir para o fortalecimento da cidadania e eficiência do Sistema Financeiro Nacional (SFN).

O Governo Federal, por meio de ministérios e órgãos reguladores do sistema financeiro público do Brasil lançou em 2010, o que conhecemos como Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF) que é um instrumento de suma importância para atuar como staff de políticas e ações promotoras voltadas à educação financeira popular do Brasil. Diante disso após sua implementação a ENEF vem sendo defendida desde a década de 2000, por organismos como a OECD, pesquisadores como Lusardi, entre outros, tendo como ponto principal a alfabetização financeira do indivíduo

De acordo com a Base Nacional Curricular, Brasil 2018, observa que houve uma grande expansão de oportunidades para o empreendedorismo individual em todas as classes sociais. Diante disso, em proporção cresce a relevância da educação financeira e do entendimento do sistema monetário, sendo ele nacional ou global. Em contrapartida ao analisarmos o cenário atual podemos observar que o campo da Ciências Humanas enfrentam novos desafios como o impacto que as inovações tecnológicas apresentam nas produções, nas relações de trabalho ou até mesmo nos padrões de consumo.

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

5



Para a realização deste trabalho foi utilizado meios de pesquisa bibliográficas e documentais por meio de consulta a fontes eletrônicas para coleta de informações, que auxiliaram na construção deste estudo. Os dados foram obtidos em fontes como artigos, livros, ebooks e publicações voltadas ao tema, além de publicações acadêmicas disponíveis em bases como SciELO, Google Acadêmico e outras bases de dados como livros e revistas.

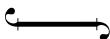
Segundo Lakatos e Marconi (2001, p. 183), a pesquisa bibliográfica:

[...] abrange toda bibliografia já tornada pública em relação ao tema estudado, desde publicações avulsas, boletins, jornais, revistas, livros, pesquisas, monografias, teses, materiais cartográficos etc. [...] e sua finalidade é colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto [...].

A pesquisa bibliográfica é ponto inicial para qualquer trabalho científico ou acadêmico ele tem um papel essencial para reunir informações e dados que serão utilizados como base de pesquisa para a coleta de informações necessárias para dar embasamento a pesquisa, ou seja, a pesquisa bibliográfica é o levantamento ou revisão de obras publicadas sobre determinado tema, onde fornece informações necessárias para nortear o pesquisador sobre o tema. Neste estudo, esse método foi utilizado para reunir dados relevantes, conhecer e analisar diversas perspectivas sobre a temática e servir de suporte para a fundamentação sólida que contribuiu para a análise e conclusão da pesquisa.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

# 6



A partir dos dados e da análise bibliográfica realizada, foi possível identificar que a educação financeira no ensino básico é considerada um instrumento fundamental para o desenvolvimento de competências que vão além da administração de recursos monetários, a educação abrange aspectos como prevenção de endividamento. Diante disso os estudos na qual foram analisados evidenciam que a introdução de conceitos básicos financeiros desde a séries iniciais podem contribuir de forma significativa para a formação de indivíduos mais preparados e capacitados para enfrentar desafios econômicos ao longo da vida.

Após a análise dos autores foi constatado que os mesmos apontam que a educação financeira é considerado um componente essencial para a formação cidadã, pois a gestão dos recursos permite que o indivíduo tome decisões mais assertivas, responsáveis e conscientes. De acordo com Silva (2020), o ensino de conceitos financeiros desde os anos iniciais pode estimular a autonomia e favorecer a compreensão e entendimento das relações socioeconômicas, permitindo que crianças e adolescentes desenvolvam o senso crítico relacionado às políticas públicas, consumo, gestão de finanças e investimentos.

A literatura destaca que o consumo consciente quando estimulado desde a infância, contribui para comportamentos sustentáveis e éticos. Segundo Oliveira e Mendes (2021), as informações voltadas à origem dos produtos, impactos positivos e negativos ambientais e sociais do consumo e os meios de reutilização contribuem para que os alunos se tornem consumidores conscientes e responsáveis. Eles concluem que essa preocupação com a conscientização precoce pode atuar como uma forma de barreira para prevenir a influência excessiva e o consumo desenfreado dos consumidores.

Outras informações coletadas nas fontes pesquisadas que foram relevantes para pesquisa, refere-se à formação de competências

financeiras, que pode ser entendida como a capacidade de planejar, poupar, investir e utilizar recursos financeiros de forma consciente, responsável e equilibrada. Diante disso, para fortalecer a fala acima podemos trazer a fala de Costa e Lima (2019), que afirmam que essas competências além de favorecer o equilíbrio econômico pessoal e familiar, podem estimular habilidades cognitivas, como raciocínio lógico, além de fortalecer a tomada de decisão assertiva.

Os estudos levantados ressaltam que a ausência de educação financeira formal no ensino básico pode contribuir com o aumento do endividamento da população, especialmente jovens e adultos. Pereira (2022), destaca que os programas educacionais que têm como base principal abordar noções de crédito, juros e planejamento orçamentário tendem a reduzir a probabilidade de endividamento de indivíduos que enfrentam dificuldades financeiras.

Em relação à realidade do Brasil, os dados encontrados com contexto brasileiro, é notado que a mesma Base Nacional Comum Curricular (BNCC), menciona a importância da educação financeira, a sua aplicação prática onde sofre com limitações e desigualdades entre a rede de ensino. Diante disso, essa lacuna reforça que é necessário que haja a criação de políticas públicas consistentes, formação continuada de professores e integração dos conteúdos financeiros de forma transversal nas disciplinas.

Sob a visão do campo administrativo, a educação financeira quando aplicada no ensino básico pode contribuir de forma positiva para formação de futuros profissionais mais conscientes, que apresentem capacidade de aplicar princípios de gestão não apenas nas organizações, mas também na vida pessoal. Na Administração é necessário compreender conceitos como planejamento, orçamento, controle e análise de riscos, e quando aplicados desde a infância preparam indivíduos para desempenhar funções estratégicas e tomar decisões assertivas. Além disso, o desenvolvimento das competências cognitivas fomenta a cultura de responsabilidade e sustentabilidade financeira, onde se alinha aos princípios de governança e uma gestão eficaz..

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

6



A presente pesquisa contribui para análise de informações e dados levantados a respeito da importância da aplicação da educação financeira no ensino básico e como ela pode influenciar de forma positiva na formação de cidadãos. As informações obtidas da análise das pesquisas mostram a importância da implementação delas no sistema educacional e como elas podem contribuir para a formação de alunos, indo além das habilidades já desenvolvidas na base curricular. Após a realização do estudo, verifica-se que os objetivos foram plenamente alcançados, uma vez que as informações levantadas da pesquisa bibliográfica, permitiu a compreensão da importância da educação financeira como um instrumento essencial para a formação de cidadãos conscientes, autônomos e preparados para lidar com os desafios da sociedade contemporânea.

A educação financeira pode ser vista como o ponto de partida para a compreensão de conceitos básicos de economia e questões financeiras como inflação, juros, mercado de trabalho entre outros pontos que exigem uma visão amplificada do contexto econômico. Por isso a proposta da educação financeira vem, não apenas com ferramentas práticas, mas com o intuito de desenvolver uma visão crítica sobre o cenário econômico atual.

A análise do referencial teórico oferece uma visão ampliada sobre os vários pontos positivos na qual a educação financeira contribui, por meio dele é possível dar embasamento e suporte a fala que se refere a importância da aplicação da mesma no ensino básico, outro ponto analisado são as contribuições para a formação de futuros empreendedores e como uma boa gestão financeira amplia habilidades importantes para o eixo

Conclui-se que a educação financeira pode contribuir de forma positiva na tomada de decisões e como ela pode impactar no aprimoramento de habilidades práticas, na compreensão de conceitos econômicos, além da formação de cidadãos conscientes para melhor gestão

financeira pessoal. Estas considerações finais comprovam a importância de políticas educacionais que estimulem a aplicação da educação financeira, com a intenção de promover a preparação de futuras gerações para enfrentar desafios financeiros da sociedade contemporânea, além de prepará-los para o mercado de trabalho e para tomada de decisões assertivas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



AEF-BRASIL. 2º Mapeamento de Iniciativas de Educação Financeira. 2018.

BAHRANI, A. A.; HOLDER, K.; BUSER, W.; PATEL, D. The role of math confidence in explaining the financial literacy gender gap. In: American Economic Association, 10., 2017, Chicago. Anais[...]. Chicago: American Economic Association, 2017.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Cidadania financeira. Gov.br, 2025.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Implementando a estratégia nacional de educação financeira. Cidadania Financeira, 18 jan. 2022.

BANCO PAN. Educação financeira e empreendedorismo: sucesso para sua empresa. Banco Pan, 03 set. 2021.

BOVER, O.; HOSPIDO, L.; VILLANUEVA, E. The impact of high school financial education on financial knowledge and choices: evidence from a randomized trial in Spain. Documentos de Trabajo, Banco de España, 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Base nacional comum curricular: educação é a base. Brasília: MEC, 2018.

BRAUNSTEIN, S.; WELCH, C. Financial literacy: an overview of practice, research, and policy. Federal Reserve Bulletin, nov. 2002.

GALVÃO, A. H. M. de Q. et al. Impactos da falta de educação financeira em relação à qualidade de vida do brasileiro. Revista FT, v. 28, n. 139, 2024.

GRAPEIA, L. Falta de educação financeira aumenta desigualdade em era de instabilidade. Exame.com, São Paulo, 15 jul. 2022.

GRUSSNER, P. M. Administrando as finanças pessoais para criação do patrimônio. 2007. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

JACOB, K.; HUDSON, S.; BUSH, M. Tools for survival: analysis of financial literacy programs for lower-income families. Chicago: Woodstok Institute, jan. 2000.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica. 4. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2001.

LOBBE NETO, PLC - Projeto de Lei da Câmara, nº 171 de 2009. 2009.

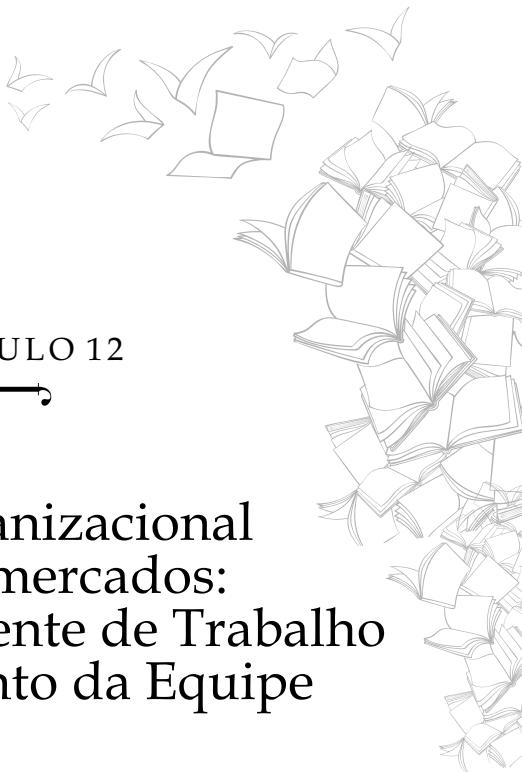
MARTINS, J. P. Educação financeira ao alcance de todos: adquirindo conhecimentos financeiros em linguagem simples. São Paulo: Fundamento Educacional, 2004.

OECD. Recommendation on Principles and Good Practices for Financial Education and Awareness: Recommendation of the Council. 2005.

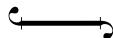
PINHEIRO, R. P. Educação financeira e previdenciária: a nova fronteira dos fundos de pensão. In: REIS, A. (org.). Fundos de pensão e mercado de capitais. São Paulo: Peixoto Neto, 2008.

SANTOS, S. R. Educar para a autonomia: a sua importância no desenvolvimento da criança. 2023. Dissertação (Mestrado em Educação Pré-Escolar) – Escola Superior de Educação e Ciências Sociais, Politécnico de Portalegre, Portalegre, 2023.

SILVA, C.; SOUSA, A. P. Educação financeira na escola: uma abordagem interdisciplinar. São Paulo: Cortez, 2014.



## CAPÍTULO 12



# Clima Organizacional em Supermercados: Efeitos do Ambiente de Trabalho no Engajamento da Equipe

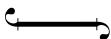


Antônia Patricia Duarte de Lima

Graduada em Administração

Centro Universitário Maciço de Baturité (UniMB)

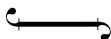
## RESUMO



Este estudo teve como objetivo analisar como o clima organizacional influencia a motivação dos colaboradores do Supermercado Queiroz. A pesquisa adotou abordagem qualitativa e quantitativa, utilizando revisão bibliográfica e um questionário a 127 colaboradores das unidades Capistrano, Baturité, Itapiúna, Aracoíaba e Choro. O instrumento abordou temas como satisfação no trabalho, comunicação com a liderança, reconhecimento profissional, trabalho em equipe, oportunidades de crescimento e condições de trabalho. Os resultados mostram que a maioria dos colaboradores está satisfeita com o ambiente organizacional, embora tenham sido identificadas necessidades de melhoria, como maior clareza na comunicação, valorização profissional e melhores condições estruturais. A análise realizada indica que o clima organizacional é, de modo geral, positivo, mostrando que a empresa possui uma base sólida, mas ainda pode evoluir para oferecer um ambiente cada vez mais motivador e alinhado às expectativas da equipe.

Palavras-chave: Clima Organizacional. Motivação. Liderança.

## ABSTRACT



This study aimed to analyze how the organizational climate influences the motivation of employees at Supermercado Queiroz. The research adopted a qualitative and quantitative approach, using a literature review and a questionnaire applied to 127 employees from the units of Capistrano, Baturité, Itapiúna, Aracoiaba and Choró. The instrument addressed topics such as job satisfaction, communication with leadership, professional recognition, teamwork, opportunities for growth and working conditions. The results indicate that most employees are satisfied with the organizational environment, although some improvement needs were identified, especially in communication, professional appreciation and structural conditions. Overall, the analysis shows that the organizational climate is positive and that the company has a solid foundation, but can still advance in order to provide an even more motivating work environment aligned with the expectations of the team.

**Keywords:** Organizational Climate. Motivation. Leadership

# INTRODUÇÃO



O clima organizacional tem se consolidado como um dos principais fatores de influência no desempenho das organizações, refletindo diretamente na produtividade, motivação e bem-estar dos colaboradores. No setor supermercadista, essa realidade se apresenta de maneira ainda mais evidente, pois as atividades cotidianas exigem ritmo acelerado, contato direto com clientes e trabalho em equipe constante. Assim, compreender a relação entre o ambiente de trabalho e o comportamento dos funcionários é fundamental para que as empresas mantenham sua competitividade em um mercado caracterizado por margens reduzidas e elevada concorrência.

Apesar de sua relevância, observa-se que muitos estudos sobre clima organizacional ainda concentram suas análises em setores industriais ou de serviços especializados, deixando lacunas quanto ao setor supermercadista. Nesse contexto, existe uma necessidade de aprofundar a compreensão sobre como as práticas de gestão voltadas ao ambiente de trabalho podem atuar como diferencial estratégico em supermercados, especialmente diante da alta rotatividade e da dificuldade em reter talentos. Essa lacuna reforça a importância de pesquisas que tragam evidências específicas sobre a realidade desse segmento.

Diante disso, surge o problema da pesquisa: de que forma o clima organizacional influencia a motivação e o engajamento dos funcionários em supermercados, e como as práticas de gestão podem contribuir para melhorar esse ambiente de trabalho? A questão envolve múltiplas dimensões, como a qualidade da liderança, os canais de comunicação interna, o reconhecimento profissional e as condições de trabalho, elementos que podem fortalecer ou fragilizar o vínculo dos colaboradores com a organização.

Com o intuito de responder a esse problema, este estudo tem como objetivo geral compreender a relação entre o clima organizacional e a

motivação dos funcionários em supermercados. De forma mais específica, busca-se: (a) identificar os principais elementos que compõem o clima organizacional no setor supermercadista; (b) examinar a relação entre o ambiente de trabalho e a motivação dos funcionários; e (c) sugerir estratégias e boas práticas para melhorar o clima organizacional e a motivação nesse segmento.

A justificativa para a realização desta pesquisa fundamenta-se tanto no âmbito acadêmico quanto no prático. Do ponto de vista científico, o estudo contribui para enriquecer a literatura sobre gestão de pessoas e comportamento organizacional em um setor ainda pouco explorado. Do ponto de vista prático, fornece subsídios para que gestores supermercadistas possam desenvolver ações que melhorem a satisfação dos funcionários, reduzam a rotatividade e aumentem a eficiência das equipes.

Espera-se, portanto, que os resultados obtidos possibilitem o delineamento de estratégias organizacionais mais eficazes, capazes de fortalecer a motivação, o engajamento e o comprometimento dos colaboradores. Além disso, as contribuições da pesquisa poderão apoiar gestores na criação de ambientes de trabalho mais saudáveis, colaborativos e produtivos, gerando benefícios tanto para os funcionários quanto para os clientes e, consequentemente, para a sustentabilidade competitiva das empresas supermercadistas.

# 2

## REFERENCIAL TEÓRICO



### 2.1 Clima Organizacional

O clima organizacional pode ser compreendido como a percepção coletiva dos colaboradores em relação ao ambiente de trabalho, sendo determinado pelas práticas de liderança e pela forma como se estruturam as interações entre funcionários, gestores, fornecedores e clientes. Para Luz (2003), o clima é a forma como as pessoas percebem e vivenciam o ambiente interno da organização, refletindo diretamente nas atitudes e comportamentos no trabalho. Nesse sentido, (AGATTI, 2018, p.15) destaca que o clima organizacional é o ambiente onde as pessoas realizam seus afazeres diariamente, sendo que o mesmo é abalado pelo tratamento que um diretor possa ter com os seus colaboradores, é a relação entre os funcionários, fornecedores e clientes.

Alguns fatores contribuem diretamente na formação do clima organizacional, como estilo de liderança, a clareza na comunicação, reconhecimento profissional, condições físicas do ambiente de trabalho e oportunidade de crescimento. Quando esses fatores são bem desenvolvidos, favorecem a motivação, o engajamento da equipe, por outro lado, quando não se tem fatores ativos afetam a forma como os colaboradores enxergam o ambiente de trabalho. Nesse sentido, Chiavenato (2014) afirma que o clima organizacional influencia a motivação, satisfação e o desempenho dos indivíduos, refletindo diretamente na produtividade e nos resultados organizacionais.

Nascimento e Brito (2020, p.3) afirmam que o bom clima organizacional é um fator determinante para o funcionamento da organização, se o ambiente tem um clima organizacional desfavorável irá afetar diretamente a motivação e a forma de agir, induzindo um baixo desempenho por parte do funcionário.

Ou seja, um ambiente de trabalho positivo contribui para que os colaboradores se sintam mais motivados e engajados, contribuindo para o melhor desempenho da equipe, porém, quando o clima é desfavorável, podem surgir insatisfação, falta de motivação e com isso um aumento na rotatividade, o que afeta diretamente nos resultados da empresa.

No setor supermercadista, os colaboradores podem ser considerados os principais clientes da empresa, já que estão na linha de frente, prestando serviços e atendendo diretamente os consumidores. Se a organização não proporciona um clima organizacional adequado, dificilmente esses profissionais estarão motivados e satisfeitos para oferecer um atendimento de qualidade e um bom serviço ao cliente. Nascimento e Brito (2020,p.3) afirmam que o colaborador que se encontra insatisfeito não consegue estar disposto para atender as necessidades do cliente externo. Isso acaba comprometendo as estratégias antes planejadas na empresa para melhorar outras determinadas áreas. Mas antes de conseguir entregar para o consumidor final o produto e um atendimento de boa qualidade, é preciso cuidar do cliente interno, ou seja, seus colaboradores.

## 2.2 Motivação no Trabalho

A motivação no trabalho pode ser compreendida como a força que impulsiona os indivíduos a agir em busca de objetivos pessoais e organizacionais. De acordo com Tessari (2025, p. 45) a motivação é a força que ‘move’ o indivíduo, seja em direção a objetivos individuais ou coletivos, pessoais ou organizacionais, sendo um elemento essencial para o engajamento e a realização de metas no ambiente corporativo.

Para Maximiano (2021), a motivação é um processo contínuo que estimula o alinhamento entre os objetivos pessoais e os da organização, favorecendo o engajamento e o comprometimento no trabalho. Logo, a motivação no trabalho é essencial para que os colaboradores se sintam reconhecidos e possam realizar suas atividades de forma produtiva e satisfatória. Ela se constrói no dia a dia e depende de fatores que influenciam diretamente a disposição e o engajamento dos profissionais.

Segundo Molina e Molina (2022, p.5), fatores motivacionais estão presentes no ambiente de trabalho, como oportunidade de reconhecimento, realização e crescimento pessoal, assim o colaborador desenvolverá atitudes favoráveis ao trabalho quando este proporciona oportunidades para crescimento.

No setor supermercadista, onde os colaboradores enfrentam metas desafiadoras e atuam diretamente no atendimento ao cliente, a motivação assume um papel fundamental para o alcance dos resultados organizacionais. Fatores como uma liderança eficaz, um ambiente de trabalho equilibrado, uma comunicação transparente e o reconhecimento profissional são fatores que fortalecem o vínculo entre o colaborador e a organização.

Lima (2025, p. 18) destaca que, para alcançar suas metas, as empresas precisam que seus colaboradores estejam motivados, o que depende de fatores como remuneração, benefícios, jornada e condições de trabalho. O autor também explica que a motivação pode ser dividida em fatores intrínsecos e extrínsecos (LIMA, 2025, p. 21).

No setor supermercadista, os fatores extrínsecos podem ser percebidos em elementos como o salário, os benefícios oferecidos e a organização das escalas, que influenciam diretamente a permanência do colaborador. Já os fatores intrínsecos relacionam-se ao sentimento de satisfação em atender bem o cliente, ao reconhecimento da liderança e à sensação de fazer parte de uma equipe unida. Dessa forma, compreender e equilibrar esses aspectos torna-se essencial para manter o engajamento e a motivação no ambiente competitivo dos supermercados

### 2.3 Liderança e sua Influência no Clima Organizacional

De acordo com Siqueira, Silveira, Tomasi e Silva (2025, p. 8) A etimologia da palavra liderança tem origem celta e germânica “laithjan”, sua definição em português é “chefiar”, tendo como significado “o que vai na frente”. No inglês falasse “leader”, que significa na língua portuguesa “guiar”. A liderança pode ser entendida como a habilidade de conduzir pessoas na busca de resultados organizacionais, influenciando seu comportamento e promovendo engajamento.

Mais do que exercer autoridade formal, o líder tem a função de inspirar e dar sentido ao trabalho realizado pela equipe.

Além do conceito, as principais habilidades que um líder precisa desenvolver para influenciar positivamente o ambiente de trabalho, entre elas, destacam-se capacidade de tomar decisões, visão estratégica, comunicação clara, capacidade de ouvir, empatia, e o reconhecimento das conquistas individuais e coletivas. Lemes (2025 p.3) afirma que, gerenciar pessoas pode requerer habilidades específicas que vão além de um gestor ou departamento de recursos humanos, pois pode necessitar de um acompanhamento mais próximo dos colaboradores, um melhor entendimento das suas ações e atitudes, comportamentos, aspirações, desejos e necessidades. Maximiano (2021) aponta que um líder eficaz é aquele que consegue alinhar os interesses organizacionais aos pessoais, estimulando a motivação e fortalecendo a cooperação entre os membros da equipe. Essas habilidades contribuem diretamente para a criação de um clima organizacional saudável e produtivo.

Os estilos de liderança também desempenham papel fundamental no modo como os colaboradores percebem e vivenciam o ambiente de trabalho. De acordo com Camilo, Queiroz, Morais e Malanga (2025 p.5) O estilo adotado por um gestor pode gerar impactos positivos ou negativos na motivação da equipe e na concretização dos objetivos estratégicos. Nesse sentido, comprehende-se que existem diferentes formas de conduzir pessoas, sendo que cada estilo de liderança exerce influência no comportamento. Diversos estilos de liderança como o autocrático, democrático, liberal, transformacional, transacional e situacional impactam diretamente a motivação e o desempenho dos funcionários. Camilo, Queiroz, Morais e Malanga (2025 p.5) De acordo com Chiavenato (2014), os estilos de liderança exercem grande influência sobre o comportamento das equipes e sobre o clima organizacional. Segundo Costa (2021 p.11), White e Lippitt realizaram, em 1939, um estudo clássico que analisou os efeitos de diferentes estilos de liderança, autocrático, liberal (*laissez-faire*) e democrático, em grupos de crianças orientadas para a execução de tarefas. O experimento evidenciou que cada estilo de liderança gera impactos distintos no comportamento e nos resultados alcançados pelos grupos (COSTA, 2021).

### 2.3.1 Autocrático

Caracterizado pela centralização das decisões, o estilo autocrático caracteriza-se por uma condução centralizada das decisões, onde o líder toma as decisões sem a participação dos colaboradores. Esse estilo apresenta vantagens como a tomada de decisões rápidas, clareza nas orientações, maior controle e acompanhamento. Por outro lado, pode limitar a autonomia e a criatividade dos colaboradores, podendo gerar um clima organizacional tenso, e de alta rotatividade.

No setor supermercadista esse estilo de liderança tem grande eficácia em altas demandas, como períodos de grande movimentos, por exemplo onde existe um grande fluxo de clientes em lojas, período de feriados ou promoções especiais onde a quantidade de clientes dobram, momentos assim, necessitasse de tomadas de decisões rápidas e direcionamentos eficientes para a equipe, garantindo a qualidade do serviço no atendimento ao cliente.

A liderança autocrática caracteriza-se por ações claramente definidas e previsíveis, proporcionando aos membros da equipe uma sensação de segurança e estabilidade. Nesse modelo, a produtividade tende a ser elevada, porém a criatividade e a autonomia dos colaboradores costumam ser reduzidas. Trata-se de um estilo de liderança focado em tarefas e resultados, no qual o processo decisório é centralizado na figura do líder, configurando-se, assim, como um modelo de gestão de caráter centralizador (MARQUIS; HUSTON, 2010, apud COSTA, 2021 p. 12).

### 2.3.2 Democrático

O estilo de liderança democrática se destaca pela participação dos colaboradores nos processos e pela valorização da participação nas decisões do dia a dia. Essa liderança incentiva habilidade de criatividade e inovação da equipe, garantindo tomada de decisões mais assertivas, e trabalha o desenvolvimento dos colaboradores, fazendo com que a equipe tenha voz ativa na definição de metas e nas estratégias de venda, o líder fortalece o engajamento e o senso de pertencimento da equipe.

Já no setor supermercadista esse estilo de liderança se mostra bastante eficaz, pois incentiva a equipe a participar na resolução de problemas operacionais, avaliações de desempenho, e na elaboração de sugestões de ações promocionais, e melhoria na organização e layout da loja, promovendo um maior engajamento da equipe. Vale ressaltar que esse estilo democrático, pode demandar mais tempo nas decisões, como o líder precisa ouvir diferentes opiniões antes de chegar a uma decisão, pode haver um tempo um pouco maior para tomadas de decisões, dificuldades de consenso e a cooperação e a construção conjunta de soluções.

A importância da liderança democrática está na sua capacidade de estimular o comprometimento e o senso de pertencimento dos colaboradores, quando as pessoas percebem que sua opinião é valorizada, elas se mostram mais engajadas, apresentando melhores resultados. Uma apresentação mais progressista da liderança é a participativa, na qual todo o pessoal sente a importância de suas contribuições e, nesse aspecto, desenvolve-se o empoderamento das pessoas no processo decisório. Em conjunto com o líder, definem objetivos e planejam metas e procedimentos para a melhor forma de atingi-los, propiciando maior satisfação, uma vez que tomam parte na administração do seu fazer (KRON; GRAY, 1998, apud COSTA, 2021 p.13). Camilo, Queiroz, Morais e Malanga (2025 p.5) Esse estilo de liderança tem foco na participação e consenso do grupo, onde as decisões são tomadas pelos grupos com apoio e a assistência do líder.

### 2.3.3 Liberal

Também conhecida como liderança laissez-faire, o líder concede maior autonomia e liberdade para tomar decisões. O gestor atua mais como um orientador, confiando que os colaboradores saibam o que precisa ser feito e executem suas funções com responsabilidade. Esse estilo de liderança é mais apropriado para equipes mais experientes, mas é importante que exista um equilíbrio para que a equipe não se sinta perdida.

No setor supermercadista esse estilo de liderança pode ser observado na autonomia concedida aos encarregados de setor. Por exemplo, o responsável por determinada mercearia pode decidir sobre reposição, exposições de produtos, e pedidos de produtos sem precisar de aprovações constantes da gerência..

Trata-se de uma gestão mais descentralizada, em que cada setor tem liberdade para alinhar escalas, dividir demandas, e definir prioridades, enquanto o líder apenas acompanha os resultados gerais.

Esse estilo de liderança valoriza a autonomia dos colaboradores, permitindo que cada um tome decisões de forma rápida e independente nos processos do dia a dia, incentiva a criatividade e a soluções inovadoras e trabalha o desenvolvimento da autogestão, tornando os profissionais mais autônomos e confiantes em sua função.

Por outro lado, algumas desvantagens também podem existir nessa liderança, sem uma liderança mais presente pode ocasionar queda na produtividade, quando o líder não acompanha de perto, alguns colaboradores podem se acomodar, dificuldade nas tomadas de decisões, em situações que exigem respostas mais rápidas como a falta de mercadorias, filas grandes, ou problemas no caixa, nessa situação a ausência de uma liderança pode gerar demora e confusão na equipe, além disso, o comprometimento desigual da equipe, colaboradores mais responsáveis acabam assumindo mais tarefas enquanto outros podem se aproveitar da falta de supervisão, podendo gerar conflitos internos e desmotivação na equipe. Esse estilo de liderança em supermercados onde há grande movimentação de clientes, metas diárias e necessidade de agilidade, pode dificultar as atividades.

Segundo Siqueira et al. (2025, p. 13) Essa liderança prioriza a autonomia dos colaboradores, permitindo que eles tomem decisões importantes sem a intervenção direta do líder. Embora, isso demonstra confiança nos funcionários, pode gerar problemas se não for implementado com cuidado. Brito et al. (2024, apud Siqueira; Silveira; Tomasi; Silva, 2025, p. 5) afirmam que quando não há maturidade e organização suficiente entre os liderados, o resultado é geralmente desorganizado e ineficaz.

Cada um desses estilos tem um papel importante na construção de um clima organizacional, pois influencia diretamente no ambiente de trabalho, podendo favorecer ou prejudicar a motivação, o engajamento e a produtividade dos colaboradores.

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

# 3



Este estudo foi desenvolvido com uma abordagem mista, trazendo métodos qualitativos e quantitativos, de natureza descritiva e aplicada, tem como o objetivo de compreender de que forma o clima organizacional pode influenciar a motivação e o engajamento dos colaboradores no ambiente de trabalho supermercadista. A escolha por essa abordagem se deu por permitir uma análise mais detalhada das percepções dos funcionários, levando em conta suas opiniões, sentimentos e experiências vivenciadas no dia a dia no ambiente de trabalho.

De acordo com Diehl e Tatim (2004, apud Agatti, 2018, p.15), a pesquisa qualitativa “visa apresentar a complexidade de um determinado problema e a interação de algumas variáveis, compreendendo e classificando processos vividos por grupos sociais, possibilitando assim o entendimento das características do comportamento dos indivíduos.”

Em relação aos procedimentos técnicos, o trabalho foi desenvolvido por meio de um estudo de caso, realizado no Supermercado Queiroz, localizado no estado do Ceará no município de Capistrano, com lojas filiais nas cidades de Itapiúna, Aracoiaba, Baturité e Choró. Segundo Gil (2002, apud AGATTI, 2018, p. 31), o “estudo de caso consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou pouco objetivos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento.” Assim, essa abordagem foi escolhida por possibilitar uma análise mais detalhada do clima organizacional e da percepção dos colaboradores em relação ao ambiente de trabalho.

A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário estruturado, elaborado no Google Forms, e aplicado entre os dias 29 de julho e 7 de agosto de 2025, com colaboradores das lojas de Baturité, Capistrano, Aracoiaba, Itapiúna e Choró. O questionário teve nove perguntas, sendo oito de múltipla escolha e uma aberta, voltada para sugestões e comentários sobre pontos que poderiam ser melhorados no ambiente de trabalho. O link foi enviado aos colaboradores, que tiveram um momento para responder e finalizar.

Antes de responder, todos foram informados sobre o objetivo da pesquisa e orientados a expressar suas opiniões de forma sincera. Foi reforçado que o questionário era anônimo, garantindo que não seria possível identificar quem havia respondido.

As respostas obtidas foram analisadas de forma descritiva e interpretativa, com o objetivo de compreender como o clima organizacional influencia a motivação e o engajamento dos colaboradores, também com o objetivo de entender a visão e a opinião dos colaboradores sobre o ambiente de trabalho. Essa análise permitiu identificar quais fatores impactam mais sua satisfação, como a comunicação interna, o reconhecimento, a atuação da liderança e as oportunidades de crescimento. A partir desses resultados, foi possível compreender também de que forma as práticas de gestão adotadas pela empresa podem contribuir para fortalecer o clima organizacional e promover um ambiente mais motivador e produtivo.

Além da aplicação do questionário, foi realizada uma pesquisa bibliográfica que deu suporte teórico ao estudo, baseada em autores que discutem a influência da liderança no clima organizacional, e o papel da motivação no ambiente de trabalho. Essa etapa buscou reunir informações e conceitos de autores clássicos, como Chiavenato (2014) Luz (2003) e Maximiano (2021), que contribuíram de forma mais ampla, sobre os fatores que impactam o clima e o comportamento dos colaboradores. Também foram pesquisados artigos científicos e trabalhos acadêmicos recentes, permitindo relacionar teorias consolidadas com as práticas e desafios atuais enfrentados no ambiente de trabalho no setor supermercadista.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

4



A pesquisa de clima organizacional foi aplicada com o objetivo de compreender a percepção dos colaboradores sobre o ambiente de trabalho, a atuação da liderança e os fatores que mais influenciam sua motivação e engajamento. O questionário foi respondido por 127 colaboradores, dentre as lojas Capistrano e Baturité, Itapiúna, Choro, Aracoiaba durante o período de 29 de junho a 7 de agosto de 2025.

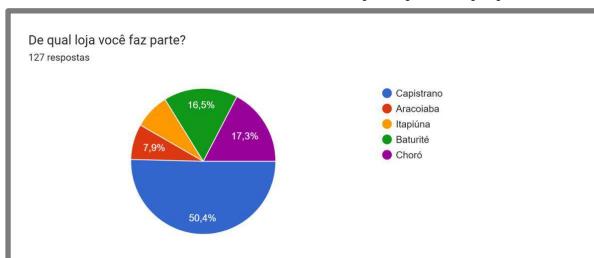
# 5

## DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES



Como mostrado no gráfico 1, a maior parte dos respondentes pertence a loja de Capistrano 50,4% em seguida Choro 17,3% Baturité 16,5% Itapiúna 7,9% e Aracoíaba 7,9%. Essa distribuição mostra que a pesquisa alcançou colaboradores de todas as lojas do grupo, o que torna os resultados mais completos e permite uma melhor análise de como o clima organizacional é compreendido em diferentes lojas do Supermercado

**Gráfico 1- Unidade dos colaboradores participantes da pesquisa**



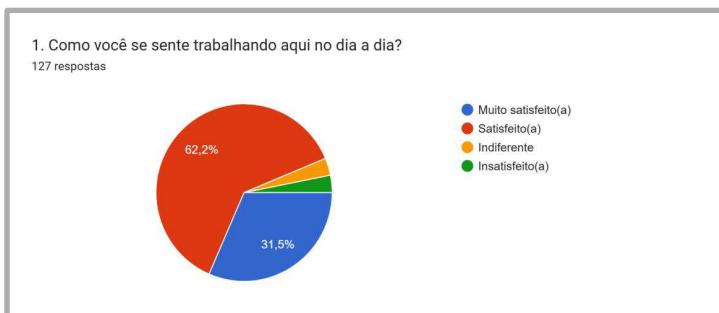
Fonte: Pesquisa de Campo, 2025.

### 5.2 Satisfação Geral no Ambiente de Trabalho

Ao serem perguntados sobre como se sentem em relação ao trabalho no dia a dia, a maioria dos colaboradores demonstrou satisfação com o ambiente da empresa. Do total de participantes, 62,2% afirmam estar satisfeitos e 31,5% disseram estar muito satisfeitos, o que mostra que grande parte da equipe se sente bem e motivada no desempenho de suas funções. Apenas 4% dos colaboradores se mostraram indiferentes e cerca de 2% disseram estar insatisfeitos. Esses resultados mostram que o nível de satisfação dos colaboradores do Queiroz Supermercados é alto, mostrando ser um ambiente de trabalho positivo, onde a maioria dos colaboradores se sente bem, e a vontade para exercer suas atividades.

De acordo com Locke (1969, apud MENEZES; MOURA, 2005, p. 74), a satisfação no trabalho pode ser entendida como o resultado da avaliação que o trabalhador tem sobre o seu trabalho ou a realização de seus valores por meio dessa atividade, sendo uma emoção positiva de bem-estar. Percebe-se que os colaboradores demonstram um sentimento positivo sobre a relação ao trabalho, o que reforça a importância de manter um ambiente organizacional que valoriza o bem-estar, o reconhecimento e a realização pessoal no desempenho das atividades diárias.

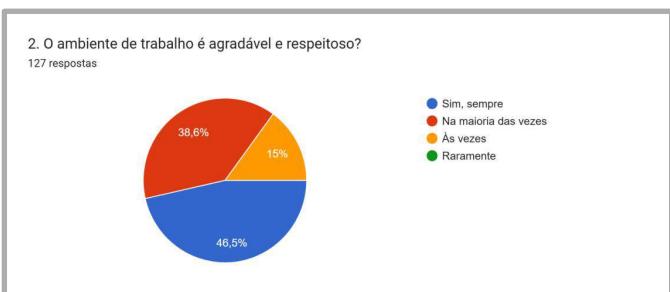
**Gráfico 2 - Satisfação dos colaboradores no ambiente de trabalho**



Fonte: Pesquisa de Campo, 2025.

### 5.3 Ambiente Agradável e Respeitoso

O gráfico 3 mostra a percepção dos colaboradores sobre o ambiente de trabalho, 46,5% responderam que sim, sempre, 38,6% afirmaram que na maioria das vezes e 15% disseram que às vezes, nenhum participante marcou a opção raramente. De acordo com Luz (2003), um clima organizacional saudável se constroi quando os colaboradores se sentem valorizados, respeitados e integrados aos grupos de trabalho. Esses resultados mostram que os colaboradores mantêm uma boa convivência no ambiente de trabalho de forma harmoniosa e respeitosa.

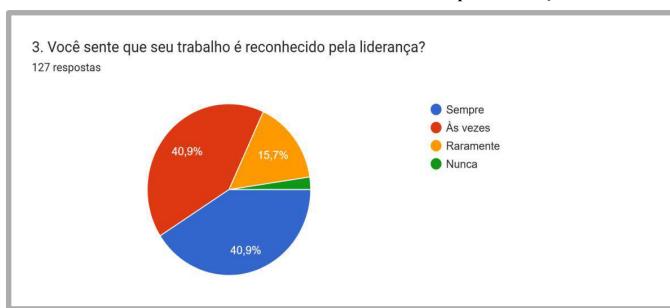
**Gráfico 3 - Percepção dos colaboradores sobre o ambiente de trabalho.**

Fonte: Pesquisa de Campo, 2025.

## **5.4 Reconhecimento do Trabalho Pela Liderança**

Sobre o reconhecimento do trabalho pela liderança, as respostas mostraram que a percepção dos colaboradores é equilibrada. 40,9% afirmaram que sempre se sentem reconhecidos, 40,9% disseram que isso acontece às vezes, 15,7% responderam que o reconhecimento ocorre apenas raramente, 2,4% afirmam que nunca se sentem reconhecidos.

Molina e Molina (2022), afirmam que o reconhecimento é um dos fatores que mais influenciam a motivação e o comprometimento dentro das organizações. Esses resultados mostram que, mesmo a maioria dos colaboradores reconhecendo atitudes positivas por parte da liderança, ainda existe uma parte da equipe que sente falta de mais reconhecimento e de um feedback entre líderes e equipe.

**Gráfico 4- Reconhecimento do trabalho pela liderança**

Fonte: Pesquisa de Campo, 2025.

## 5.5 Trabalho em Equipe e Relacionamento Entre Colegas

Os resultados da pesquisa mostram que do total de participantes, 80,3% afirmaram que existe um bom trabalho em equipe entre os colegas, enquanto 19,7% responderam mais ou menos e nenhum colaborador indicou que não há cooperação.

De acordo com Chiavenato (2014), o trabalho em equipe é essencial para o sucesso das organizações, pois a cooperação entre os colaboradores favorece o alcance dos objetivos e melhora o desempenho coletivo. Nesse sentido, os resultados da pesquisa reforçam que é um ambiente de trabalho que tem uma boa convivência, união entre os colaboradores, o que contribui positivamente com o clima organizacional.

**Gráfico 5 - Avaliação dos colabores sobre o trabalho em equipe**



Fonte: Pesquisa de Campo, 2025.

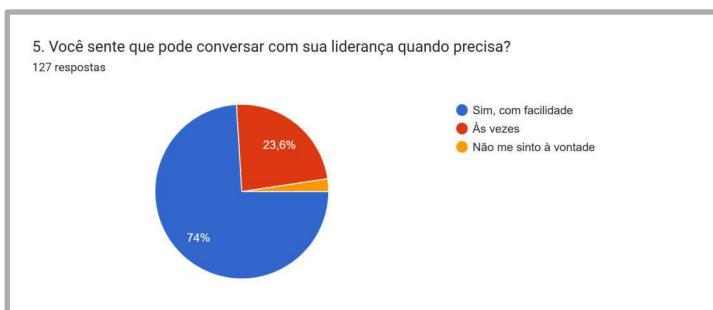
## 5.6 Comunicação e Abertura Com a Liderança

Em relação aos dados obtidos no gráfico 6, o maior percentual que é de 74% dos participantes afirmam que conseguem conversar com seus líderes com fácil acesso, 23,6% responderam que às vezes se sentem à vontade para isso. 2,4% declarou que não se sente à vontade para conversar com a liderança quando precisa.

Conforme destaca Chiavenato (2014), uma comunicação aberta e eficaz é fundamental para o bom funcionamento das organizações, pois permite a troca de informações, o alinhamento das metas e o fortalecimento das relações entre líderes e equipes.

Esses dados indicam que, de modo geral, há uma boa abertura de comunicação dentro da empresa, mas, é importante observar que ainda existe uma parte dos colaboradores que não se sentem completamente confortável para se expressar, o que mostra que existe a necessidade de fortalecer a escuta ativa por parte da liderança

**Gráfico 6 - Facilidade de comunicação entre colaboradores e liderança**



Fonte: Pesquisa de Campo, 2025.

## 5.7 Clareza nas Orientações e Expectativas de Trabalho

No gráfico 7 mostra que a maioria dos colaboradores considera que as orientações recebidas sobre suas atividades são claras e objetivas. Do total de participantes, 63,8% afirmam que sempre recebem instruções claras sobre o que é esperado no trabalho, 30,7% disseram que isso acontece às vezes. 5,5% responderam que raramente recebem orientações.

De acordo com Maximiano (2021), uma comunicação eficaz é fundamental para o sucesso das organizações, pois permite que cada colaborador entenda seu papel e saiba como suas ações contribuem para o resultado coletivo.

Esses dados mostram que a comunicação entre liderança e equipe é, na maior parte das vezes eficiente e bem compreendida, o que contribui para o bom desempenho das tarefas, por outro lado o percentual de colaboradores que relatou receber orientações apenas às vezes indica que ainda há espaço para melhorar a clareza nas instruções e nos repasse de informações, para garantir que todos os colaboradores compreendam bem suas responsabilidades e manter a produtividade e o alinhamento dos objetivos.

Gráfico 7- Clareza nas orientações e expectativas de trabalho



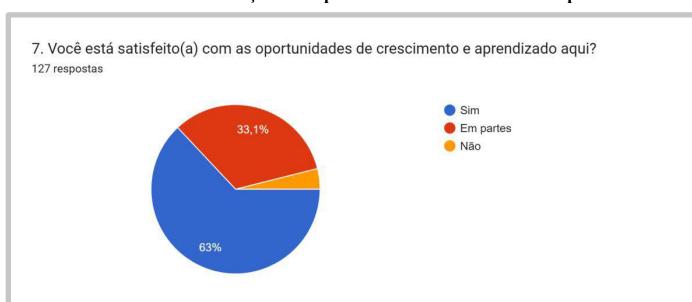
Fonte: Pesquisa de Campo, 2025.

## 5.8 Oportunidade de Crescimento e Aprendizado

Quando questionados se estão satisfeitos com as oportunidades de crescimento e aprendizados, 63% responderam que estão satisfeitos, 33,1% afirmam estar satisfeitos apenas em partes e 3,9% declarou não estar satisfeito. Esses números mostram que a empresa tem proporcionado boas condições para o desenvolvimento profissional, mas existem alguns pontos que podem ser melhorados, parte dos colaboradores reconhecem as oportunidades de aprendizado que a empresa oferece e demonstram o desejo de ter mais chances de capacitação e crescimento profissional.

Chiavenato (2014), afirma que a valorização e o desenvolvimento das pessoas são fatores fundamentais para o sucesso das organizações, pois estimulam a motivação e o comprometimento. Investir em treinamentos, programas de desenvolvimento e planos de carreiras pode contribuir para aumentar ainda mais o nível de satisfação quando falamos em oportunidades e crescimento dentro da empresa.

Gráfico 8- Nível de satisfação com oportunidades de crescimento e aprendizado

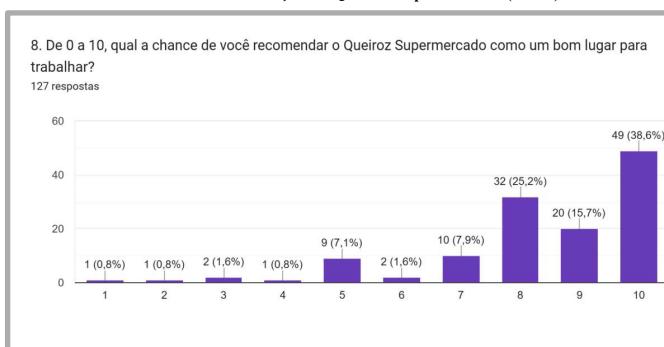


Fonte: Pesquisa de Campo, 2025.

## 5.9 Satisfação Geral e Recomendação da Empresa

Os resultados mostram que a satisfação dos colaboradores em relação ao ambiente de trabalho é positiva. Quando perguntados sobre a probabilidade de recomendar a empresa como um bom lugar para se trabalhar, 38,6% dos participantes atribuíram nota 10, 25,2% deram nota 8, e 15,7% nota 9, reforçando que a maioria dos colaboradores avalia a empresa de forma muito positiva. Já notas intermediárias como 7 teve 7,9% e nota 5, 7,1%, foram menos frequentes, enquanto notas mais baixas de 1 a 4 foram praticamente inexistentes, somando menos de 5% das respostas.

**Gráfico 9- Recomendação do Queiroz Supermercado (0 a 10)**



Fonte: Pesquisa de Campo, 2025.

## 5.10 Sugestões de Melhoria e Percepções dos Colaboradores

Além desses 9 gráficos, foi avaliada uma questão onde os respondentes deveriam opinar sobre o que eles gostariam que fosse diferente ou melhorado no ambiente de trabalho, foi elaborada uma pergunta aberta e teve como objetivo analisar cada sugestão. Das 127 respostas obtidas 99 participantes deixaram suas opiniões, o que demonstra um bom nível de engajamento e interesse em contribuir para o desenvolvimento da empresa, trazendo percepções importantes sobre o clima organizacional no Supermercado Queiroz.

Entre as sugestões mais mencionadas, destacam-se a necessidade de melhorar a comunicação entre liderança e equipe, fortalecer o

reconhecimento e a valorização profissional, além de ajustes salariais e melhores condições de trabalho, como cadeiras adequadas e um ambiente mais climatizado

Em relação ao fator de comunicação entre liderança e liderados, é fundamental que a liderança enxergue esse aspecto. Recomenda-se que os líderes adotem uma postura mais aberta e acessível, estimulando diariamente o diálogo constante e criando momentos de alinhamentos com a equipe. Nessas ocasiões, as orientações devem ser repassadas de forma clara e objetiva, garantindo que todos recebam as informações completas, e compreendam exatamente o que é esperado de cada um. Uma comunicação transparente fortalece o relacionamento e contribui para um clima organizacional mais produtivo.

Quanto ao fator de valorização e reconhecimento profissional, é importante que a empresa adote práticas que fortaleçam a importância do trabalho realizado, com elogios formais, feedback positivos e programas de incentivo. Além disso, oferecer oportunidades de capacitação e desenvolvimento contribui para que os colaboradores se sintam valorizados e tenham a percepção de crescimento dentro da empresa, quando a empresa demonstra reconhecimento pelo esforço da equipe, fortalece o sentimento de pertencimento e aumenta a motivação da equipe.

Outro ponto mencionado pelos colaboradores foi a necessidade de reajuste salarial os participantes apontam que a remuneração atual não acompanha as responsabilidades desempenhadas. A sugestão é que a empresa desenvolva um plano de salários e benefícios, que cada cargo tenha sua faixa salarial, isso garante que a equipe mantenha o comprometimento e motivação, a empresa mostra que oferece planos de carreiras, o que inclui etapas como embalador , operador de caixa, fiscal, líder e gerente. Quando o colaborador sabe que existe um caminho para o crescimento profissional, garante um ambiente com pessoas produtivas e motivadas.

Quanto ao fator de melhoria nas condições de trabalho, indica-se que a empresa pode investir em ações específicas voltadas à melhoria das condições físicas de trabalho.

Uma das principais recomendações é a troca das cadeiras atuais por modelos ergonômicos, que ofereçam apoio adequado à região lombar,

regulagem de altura e um bom conforto, reduzindo o risco de dores e problemas posturais. Outro ponto de melhoria e sugestão e a climatização do ambiente, recomenda-se que a empresa avalie a manutenção dos equipamentos ou a troca dos mesmos, principalmente nos setores de maior movimentação onde os colaboradores permanecem mais tempo, ações básicas como essas, contribuem para um ambiente mais confortável e saudável que influencia diretamente na motivação e no bem-estar da equipe.

De modo geral, observa-se que os colaboradores demonstram satisfação com o ambiente de trabalho e com a convivência, mas identificam necessidade de aperfeiçoamento na gestão de pessoas e nas práticas de valorização profissional.

Nessa situação, conforme Chiavenato (2014), são fundamentais para manter a motivação, e o engajamento e o sentimento de pertencimento dos funcionários, contribuindo diretamente para o fortalecimento do clima organizacional.

## 6

## CONSIDERAÇÕES FINAIS



O presente estudo teve como propósito compreender como o clima organizacional influencia a motivação e o engajamento dos colaboradores em supermercados. Para responder ao problema proposto na introdução, foi aplicado uma pesquisa aos colaboradores do Supermercado Queiroz, localizado em Capistrano-CE, e as unidades filiais nas cidades de Baturité, Aracoiaba, Itapiúna e Choro, obtendo 127 respostas. Com base nesses dados, foi possível identificar quais aspectos do ambiente de trabalho favorecem ou dificultam a motivação da equipe, além de compreender as expectativas dos colaboradores em relação à organização.

O objetivo geral foi alcançado, pois a pesquisa permitiu analisar como o clima organizacional interfere na motivação dos colaboradores e quais fatores exercem maior influência nesse processo. Da mesma forma, os objetivos específicos foram atendidos, na medida em que foi possível reconhecer os principais elementos que compõem o clima da organização, compreender como eles impactam o comportamento da equipe e propor sugestões de melhoria a partir das percepções apresentadas pelos participantes.

Embora a maioria dos colaboradores tenha demonstrado satisfação com o ambiente de trabalho, uma parcela menor se mostrou indiferente ou insatisfeita. Apesar de ser um número reduzido, suas respostas evidenciaram pontos que necessitam de maior atenção, como a comunicação entre a liderança e equipe, o reconhecimento profissional, as oportunidades de crescimento e as condições físicas de trabalho, especialmente cadeiras adequadas e maior climatização. As respostas abertas reforçam esses aspectos, demonstrando que, mesmo em um ambiente considerado positivo, existem demandas que precisam ser trabalhadas para evitar que pequenas insatisfações se intensifiquem ao longo do tempo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



AGATTI, Francieli de Oliveira. Clima organizacional. Estudo de caso: Supermercado Alfa. 2018.

CAMILO, Samuel et al. O Papel da Liderança na Motivação dos Funcionários: Estilos de Liderança e seu Impacto no Desempenho. *Journal of Technology & Information (JTNI)*, v. 5, n. 2, 2025.

CHIAVENATO, Idalberto. Gestão de Pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações. 4. ed. Barueri, SP: Manole, 2014.

COSTA, Anderson Bruno. Liderança e comportamento organizacional. Recife: Secretaria de Administração de Pernambuco; CEFOSPE, 2021. Apostila (Educação Corporativa).

LEMOS, Lelles de Paula. O verdadeiro líder eficaz: habilidades de liderança que transformam os negócios. *Studies in Social Sciences Review*, v. 6, n. 2, p. e20223-e20223, 2025.

LIMA, Ellton Acelino de. Qualidade de vida no trabalho: uma revisão de literatura (2004-2024). 2025. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração) - Instituto Federal da Paraíba, João Pessoa, 2025.

LUZ, Ricardo. Gestão do clima organizacional: transformando o ambiente de trabalho em vantagem competitiva. 2. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2003.

MARQUEZE, Elaine Cristina; MORENO, Claudia Roberta de Castro. Satisfação no trabalho-uma breve revisão. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, v. 30, p. 69-79, 2005.

MAXIMIANO, Antônio César Amaru. Teoria geral da administração: da revolução urbana à revolução digital. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2021.

MOLINA, Janete Viana; MOLINA, André Luis. Motivação e liderança nas organizações: revisão de literatura. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 8, n. 8, p. 194-207, 2022.

NASCIMENTO, Heloísa Lino do; ARAÚJO BRITO, Max Leandro de. Clima organizacional e satisfação no trabalho: um estudo de caso em supermercado. *Research, Society and Development*, v. 9, n. 2, p. e112921584-e112921584, 2020.

SIQUEIRA, Ana Julia de; SILVEIRA, Karen Aparecida Calixto; TOMASI, Marcos Vinícius Soares; SILVA, Milena Lopes da. A influência da liderança na motivação dos colaboradores. 2025. 35 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Técnico em Administração) – Centro Paula Souza, Etec Paulino Botelho, São Carlos, 2025.

TESSARI, Eliane. Estratégias para o atingimento de metas das organizações. 2025. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Administração) – Universidade de Caxias do Sul, Nova Prata, 2025.

# 7



## 1. Como você se sente trabalhando aqui no dia a dia? \*

- Muito satisfeito(a)
- Satisfeito(a)
- Indiferente
- Insatisfeito(a)

## 2. De qual loja você faz parte? \*

- Capistrano
- Aracoiaba
- Itapiúna
- Baturité
- Choró

## 3. Você sente que seu trabalho é reconhecido pela liderança? \*

- Sempre
- Às vezes
- Raramente
- Nunca

**4. Existe um bom trabalho em equipe entre você e seus colegas? \***

- Sim
- Mais ou menos
- Não

**5. Você sente que pode conversar com sua liderança quando precisa? \***

- Sim, com facilidade
- Às vezes
- Não me sinto à vontade

**6. Você recebe orientações claras sobre o que é esperado no seu trabalho? \***

- Sempre
- Às vezes
- Raramente
- Nunca

**7. Você está satisfeito(a) com as oportunidades de crescimento e aprendizado aqui?**

- Sim
- Em partes
- Não

**8. De 0 a 10, qual a chance de você recomendar o Queiroz Supermercado como \* um bom lugar para trabalhar?**

1    2    3    4    5    6    7    8    9    10

Não Recomendo             Super Recomendo

**9. O que você gostaria que fosse diferente ou melhorado no supermercado?**

Sua resposta

---



Todos os direitos desta edição  
reservados para: Editora Maciço.



# PESQUISAS CONTEMPORÂNEAS

VOLUME 02

