# ANAIS DO III CONGRESSO NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO CONTEMPORÊNEA

## RESUMOS EXPANDIDOS

EDITORA OMNIS SCIENTIA

# ANAIS DO III CONGRESSO NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO CONTEMPORÊNEA

## RESUMOS EXPANDIDOS

EDITORA OMNIS SCIENTIA

Editora Omnis Scientia

# ANAIS DO III CONGRESSO NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO CONTEMPORÂNEA - RESUMOS EXPANDIDOS (III CONACON)

Volume 1

1ª Edição

RECIFE - PE

2025

# LISTA DE PARTICIPANTES

**COORDENADORA DO EVENTO**

Michele Kremer Sott

**COORDENADOR CIENTÍFICO**

Daniel Luís Viana Cruz

**COMISSÃO ORGANIZADORA**

Integrantes da Editora Omnis Scientia

**COMISSÃO AVALIADORA**

Camila Sforcin Pinheiro

Daniel Luís Viana Cruz

Michele Kremer Sott

Nhatallia Laranjeira Amorim

**PALESTRANTES**

Camila Sforcin Pinheiro

Graziele Moreira Nazário Alves

Irapuan Gloria Junior

João Pinheiro de Barros Neto

Luiz Carlos Francisco Junior

Michele Kremer Sott

Raíssa Passos Coelho

**Editor-Chefe**

Dr. Daniel Luís Viana Cruz

**Conselho Editorial**

Dr. Amâncio António de Sousa Carvalho - ESS-UTAD - Portugal

Dr. Cássio Brancaleone - UFFS - Brasil

Dr. Marcelo Luiz Bezerra da Silva – UEPa – Brasil

Dra. Pauliana Valéria Machado Galvão - UPE - Brasil

Dr. Plínio Pereira Gomes Júnior - UFRPE - Brasil

Dr. Walter Santos Evangelista Júnior - UFRPE - Brasil

Dr. Wendel José Teles Pontes - UFPE - Brasil

**Editores de Área - Ciências Sociais Aplicadas**

Dra. Helga Midori Iwamoto

Dr. Marcelo Luiz Bezerra da Silva

Dra. Milena Nunes Alves de Sousa

Dr. Thiago Barbosa Soares

**Assistente Editorial**

Thialla Larangeira Amorim

**Imagem de Capa**

Canva e Freepik

**Edição de Arte**

Vileide Vitória Larangeira Amorim

**Revisão**

Os autores

**Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons – Atribuição - Não Comercial - Sem Derivações 4.0 Internacional.**

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

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Lumos Assessoria Editorial

C749
Congresso Nacional de Administração Contemporânea (3. : 2025 : On-line).
Anais do III Congresso Nacional de Administração Contemporânea (CONACON) : resumos expandidos [recurso eletrônico] / coordenadores Daniel Luís Viana Cruz e Michele Kremer Sott. — 1. ed. — Recife : Omnis Scientia, 2025.
Dados eletrônicos (pdf).

Inclui bibliografia.
ISBN 978-65-284-0270-0
DOI: 10.47094/IIICONACON.2025/RE

1. Empreendedorismo - Inovações tecnológicas. 2. Governança corporativa. 3. Gestão pública. 4. Empreendedorismo - Desenvolvimento sustentável. 5. Ética empresarial. I. Cruz, Daniel Luís Viana. II. Sott, Michele Kremer.

CDD23: 658.152

I-1512251/2

Bibliotecária: Priscila Pena Machado - CRB-7/6971

**Editora Omnis Scientia**

Av. República do Líbano, nº 251, Sala 2205, Torre A,

Bairro Pina, CEP 51.110-160, Recife-PE.

Telefone: +55 87 99920-5762

editoraomnisscientia.com.br

contato@editoraomnisscientia.com.br

# PREFÁCIO

Os **Anais do III Congresso Nacional de Administração Contemporânea (On-line) - Resumos Expandidos** reúnem produções científicas que refletem a pluralidade, a atualidade e a relevância dos debates que atravessam o campo da Administração no cenário contemporâneo. O congresso consolida-se como um espaço democrático de socialização do conhecimento, promovendo o diálogo entre pesquisadores, docentes, estudantes e profissionais comprometidos com a reflexão crítica e a inovação nas organizações públicas e privadas.

Os trabalhos apresentados abordam temáticas centrais para a Administração Contemporânea, como sustentabilidade, empreendedorismo, ética e governança corporativa, gestão pública, inovação, inteligência artificial, diversidade, inclusão, políticas públicas, infraestrutura, regulação e desenvolvimento socioeconômico. Essa diversidade temática evidencia a complexidade dos desafios atuais e a necessidade de abordagens interdisciplinares, éticas e socialmente responsáveis na formulação de estratégias e políticas organizacionais.

Dentre os excelentes capítulos que compõem este volume, a Editora Omnis Scientia concede menção honrosa às seguintes contribuições:

1. ANÁLISE ADMINISTRATIVA DE AGRONEGÓCIO PECUARISTA DE CODORNA DE CORTE NO TERRITÓRIO DE IDENTIDADE DO SISAL;

2. COOPERATIVAS DE CRÉDITO E SUSTENTABILIDADE: ANÁLISE DAS AÇÕES SOCIOAMBIENTAIS;

3. EVOLUÇÃO DOS EMPREENDIMENTOS FORMAIS NOS ESTADOS DO CEARÁ E DE SANTA CATARINA POR GRANDES SETORES ECONÔMICOS DE 2018 A 2022.

# SUMÁRIO

## ÁREA TEMÁTICA: DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

GESTÃO EDUCACIONAL SUSTENTÁVEL: TECNOLOGIA, ÉTICA E RESPONSABILIDADE SOCIAL NA ERA DIGITAL.....13

COOPERATIVAS DE CRÉDITO E SUSTENTABILIDADE: ANÁLISE DAS AÇÕES SOCIOAMBIENTAIS.....16

DESAFIOS E OPORTUNIDADES DA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NA PROMOÇÃO DA DIVERSIDADE E INCLUSÃO NA GESTÃO MODERNA.....20

INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE: PRÁTICAS EMPRESARIAIS PARA UM FUTURO CONSCIENTE.....24

TRANSFORMANDO O FUTURO: ESTRATÉGIAS QUE FAZEM A DIFERENÇA NA ADMINISTRAÇÃO CONTEMPORÂNEA.....28

## ÁREA TEMÁTICA: EMPREENDEDORISMO

ANÁLISE ADMINISTRATIVA DE AGRONEGÓCIO PECUARISTA DE CODORNA DE CORTE NO TERRITÓRIO DE IDENTIDADE DO SISAL.....33

EVOLUÇÃO DOS EMPREENDIMENTOS FORMAIS NOS ESTADOS DO CEARÁ E DE SANTA CATARINA POR GRANDES SETORES ECONÔMICOS DE 2018 A 2022.....37

FERRAMENTAS DIGITAIS NA GESTÃO DE NEGÓCIOS: OPORTUNIDADES E DESAFIOS NA PROMOÇÃO DE MICRO E PEQUENAS EMPRESAS.....42

O EMPREENDEDORISMO FEMININO NA REGIÃO AMAZÔNICA CONSOLIDADO NOS DADOS DO IBGE.....47

FORMAÇÃO DE EMPREENDEDORES: COMPETÊNCIAS PARA LIDERAR ORGANIZAÇÕES INOVADORAS E CONSCIENTES.....52

## ÁREA TEMÁTICA: ÉTICA E GOVERNANÇA CORPORATIVA

GOVERNANÇA DIGITAL E ÉTICA ALGORÍTMICA NA EDUCAÇÃO PÚBLICA.....57

O CONTROLE CORPORATIVO EXTREMO E A SATISFAÇÃO NO TRABALHO: UMA ANÁLISE DE CONDUTA DO BANCO INTER À LUZ DA TEORIA BIFATORIAL DE HERZBERG.....60

## ÁREA TEMÁTICA: GESTÃO PÚBLICA

A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL: REFLEXÕES SOBRE RESULTADOS DAS AVALIAÇÕES EXTERNAS.....66

## ÁREA TEMÁTICA: INOVAÇÃO E TECNOLOGIA

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E OS DESAFIOS PARA OS DOCENTES DO ENSINO SUPERIOR.....71

ANÁLISE DA EVASÃO NO ENSINO SUPERIOR A DISTÂNCIA: UMA PERSPECTIVA BASEADA EM MINERAÇÃO DE DADOS E GRAFOS.....75

SALVA AI: UMA CONTRIBUIÇÃO TECNOLÓGICA PARA MELHORIA NO SERVIÇO DE GUINCHO.....80

CHATBOT CALENDAR: PROPOSTA DE UM SISTEMA AUTOMATIZADO DE AGENDAMENTO DE COMPROMISSOS PARA MICROEMPREENDEDORES E PROFISSIONAIS AUTÔNOMOS.....84

CARTÃO VIRTUAL EDUCACIONAL: REGISTRO DIGITAL DE PRESENÇA, BENEFÍCIOS ACADÊMICOS E DESAFIOS ÉTICOS.....88

A ERA DA VIGILÂNCIA DIGITAL: O MONOPÓLIO DAS BIG TECHS E A MERCANTILIZAÇÃO DOS DADOS PESSOAIS.....92

IMPACTO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA SEGURANÇA DO TRABALHADOR: INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA.....97

ENTRE O USO OPERACIONAL E A INTEGRAÇÃO ESTRATÉGICA: A UTILIZAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA EM PROCESSOS ADMINISTRATIVOS.....101

MEMÓRIA VIVA: ESTUDO DE UM APLICATIVO DE ESTÍMULO COGNITIVO PARA PESSOAS COM ALZHEIMER.....105

APLICAÇÃO DE IA COGNITIVO-AFETIVA EM CENTROS DE CONTATO: FUNDAMENTOS, DINÂMICA E IMPLICAÇÕES ORGANIZACIONAIS.....110

## ÁREA TEMÁTICA: OUTRAS

TENDÊNCIAS DO DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL E CONTÍNUO NA DOCÊNCIA DO ENSINO SUPERIOR, NO ESTADO DE MATO GROSSO.....115

LIDERANÇA TRANSFORMACIONAL E SEUS IMPACTOS NO DESEMPENHO E SUSTENTABILIDADE DAS ORGANIZAÇÕES MODERNAS.....121

PESQUISA DE MARKETING E COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR DE UM EMPRESA DO SETOR PET.....125

GOVERNANÇA EM RELACIONAMENTOS INTERORGANIZACIONAIS NO SETOR PÚBLICO DE SAÚDE: DESAFIOS À INTEGRAÇÃO DE REDES REGIONALIZADAS.....128

DIFICULDADES E TRANSTORNOS DE APRENDIZAGEM: UMA MESCLAGEM AVALIATIVA DE FATORES CONTEXTUAIS, INTERVENÇÃO FONOAUDIOLÓGICA E SUPORTE TECNOLÓGICO PARA A PRÁXIS PEDAGÓGICA INCLUSIVA.....132

AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO EM ORGANIZAÇÕES PÚBLICAS: UM INSTRUMENTO PARA O APRIMORAMENTO DA GESTÃO.....137

COLOCAÇÃO NO MERCADO DOS ALUNOS DE ADMINISTRAÇÃO.....141

LIDERANÇA SITUACIONAL: UM ESTUDO DE CASO EM UMA STARTUP BRASILEIRA.....145

ANÁLISE DA IMPLEMENTAÇÃO DO TÚNEL IMERSO ENTRE ITAJAÍ E NAVEGANTES EM SANTA CATARINA PELO VIÉS DA MOBILIDADE URBANA.....148

# ÁREA TEMÁTICA:
# DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

# GESTÃO EDUCACIONAL SUSTENTÁVEL: TECNOLOGIA, ÉTICA E RESPONSABILIDADE SOCIAL NA ERA DIGITAL

Rômulo Bochimpani de Barros[1].

[1]Instituto Federal Fluminense (IFF), Campos dos Goytacazes, RJ. http://lattes.cnpq.br/1033090050469266

**PALAVRAS-CHAVE:** Sustentabilidade Digital. Ética. Educação Pública.

**ÁREA TEMÁTICA:** Desenvolvimento Sustentável.

**DOI: 10.47094/IIICONACON.2025/RE/6**

## INTRODUÇÃO

A transição digital na educação pública brasileira representa um dos maiores desafios e oportunidades do século XXI. Ao mesmo tempo em que a tecnologia amplia o acesso à informação e potencializa práticas pedagógicas inovadoras, ela também levanta questões profundas sobre sustentabilidade, ética e responsabilidade social.

A chamada *sustentabilidade digital* propõe um olhar sistêmico sobre o impacto das tecnologias - não apenas em termos ambientais, mas também sociais e institucionais. No contexto da gestão educacional, isso significa repensar políticas, processos e infraestruturas para que a inovação tecnológica caminhe lado a lado com valores de justiça, equidade e bem comum.

Assim, este trabalho analisa como a gestão pública educacional pode adotar uma perspectiva sustentável diante das transformações digitais, conciliando eficiência tecnológica, ética institucional e compromisso social.

## OBJETIVO

Discutir os princípios e desafios da gestão educacional sustentável na era digital, destacando a importância da ética, da responsabilidade social e da sustentabilidade digital como fundamentos para a inovação consciente na administração pública educacional.

## METODOLOGIA

A pesquisa tem abordagem qualitativa, natureza básica e objetivos exploratórios e descritivos.

Foi conduzida por meio de pesquisa bibliográfica e documental, com base em relatórios de organismos internacionais (UNESCO, ONU, PNUD) e autores que tratam da relação entre sustentabilidade, ética e tecnologia na gestão pública (Barbosa, 2020;

Meireles, 2021; Ribeiro, 2023).

A análise foi organizada em torno de três eixos interpretativos:

4. A sustentabilidade digital como política de inovação consciente;
5. A ética institucional e a responsabilidade social na gestão educacional;
6. O papel do gestor público na integração de práticas sustentáveis no ecossistema digital da educação.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 1. Sustentabilidade digital e inovação consciente

O conceito de sustentabilidade digital vai além da preservação ambiental: envolve a gestão responsável de recursos tecnológicos, a redução de desigualdades digitais e a promoção da equidade no acesso às oportunidades educacionais.

Segundo Barbosa (2020), uma instituição educacional sustentável é aquela que compreende o ciclo de vida das tecnologias que utiliza - desde a aquisição até o descarte - e busca minimizar impactos ambientais e sociais.

No contexto da educação pública, isso significa repensar o consumo energético, os processos de licitação tecnológica e a manutenção de equipamentos, de modo que a inovação ocorra sem comprometer o equilíbrio ecológico ou os direitos sociais.

### 2. Ética e responsabilidade social na era digital

A ética na gestão pública digital não se limita à transparência administrativa: envolve também a justiça distributiva e o compromisso com o desenvolvimento humano.

Para Meireles (2021), a responsabilidade social das instituições educacionais digitais exige considerar os efeitos indiretos das tecnologias - como o aumento da exclusão digital, a obsolescência programada e a dependência de plataformas privadas.

O gestor público, nesse cenário, precisa equilibrar eficiência e equidade, adotando políticas que favoreçam o uso consciente e colaborativo da tecnologia, fortalecendo uma cultura de solidariedade e sustentabilidade institucional.

### 3. Governança ética e inclusão social

A governança ética em contextos educacionais deve integrar as dimensões tecnológica, ambiental e social da sustentabilidade.

Isso inclui promover práticas como o uso de softwares livres, a digitalização responsável de documentos, o incentivo à economia circular e o investimento em formação docente para o uso crítico e sustentável das tecnologias.

Ribeiro (2023) argumenta que a sustentabilidade educacional depende de políticas de governança que priorizem a inclusão digital e a transparência nos processos de inovação, evitando a concentração de poder tecnológico em poucos atores.

### 4. O gestor educacional como agente da sustentabilidade

O papel do gestor público vai além da administração de recursos: ele deve ser um articulador de valores éticos e práticas sustentáveis.

A gestão educacional sustentável requer sensibilidade para compreender as implicações sociais e ambientais da tecnologia, além de capacidade para planejar políticas que integrem inovação, equidade e bem-estar coletivo.

Nessa perspectiva, a sustentabilidade digital é também um projeto pedagógico: forma cidadãos críticos, conscientes e comprometidos com um futuro mais justo e equilibrado.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A sustentabilidade digital na gestão da educação pública é uma necessidade ética e estratégica.

Integrar tecnologia, responsabilidade social e governança ambiental significa reconhecer que o futuro da educação depende da harmonia entre inovação e consciência coletiva. Mais do que adotar ferramentas digitais, é preciso desenvolver uma cultura institucional que valorize o uso ético e sustentável da tecnologia, orientada por princípios de justiça, equidade e cidadania global.

A construção de uma gestão educacional sustentável, portanto, passa pelo fortalecimento das lideranças públicas como agentes de transformação ética, capazes de promover a inclusão, a transparência e a preservação do bem comum.

## PRINCIPAIS REFERÊNCIAS


BARBOSA, T. A. **Educação e Sustentabilidade Digital: repensando a inovação nas instituições públicas**. São Paulo: Atlas, 2020.

MEIRELES, J. F. **Gestão Pública e Responsabilidade Social na Era Digital**. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2021.

RIBEIRO, C. M. **Governança Ética e Sustentabilidade Institucional na Educação**. Brasília: ENAP, 2023.

UNESCO. **Educação para o Desenvolvimento Sustentável: roteiro 2030**. Paris: UNESCO, 2021.

# COOPERATIVAS DE CRÉDITO E SUSTENTABILIDADE: ANÁLISE DAS AÇÕES SOCIOAMBIENTAIS

Elionay Weslley Souza Rodrigues[1]; Fagner Rogério de Souza Scherer[2]; Vitor da Conceição Lembi[3]; Angélica Patrícia Sommer Meurer[4]; Marciele Rosália Siveres[5]; Marcel Augusto Colling[6].

[1]Faculdade Donaduzzi, Toledo, Paraná. http://lattes.cnpq.br/1614814565420395

[2]Faculdade Donaduzzi, Toledo, Paraná. https://lattes.cnpq.br/1325046375224019

[3]Faculdade Donaduzzi, Toledo, Paraná. http://lattes.cnpq.br/9799461205427052

[4]Faculdade Donaduzzi, Toledo, Paraná. http://lattes.cnpq.br/4214072331605581

[5]Faculdade Donaduzzi, Toledo, Paraná. http://lattes.cnpq.br/1498574314396756

[6]Faculdade Donaduzzi, Toledo, Paraná. http://lattes.cnpq.br/1498574314396756

**PALAVRAS-CHAVE:** Cooperativismo. Crédito. Sustentável.

**ÁREA TEMÁTICA:** Desenvolvimento Sustentável.

## INTRODUÇÃO

O cooperativismo trata-se de uma filosofia de vida baseada na união de pessoas em torno de um único objetivo - promover desenvolvimento econômico com responsabilidade social e ambiental (ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS BRASILEIRAS, s.d.).

Surgido na Inglaterra no século XVIII, o movimento demonstrou que a cooperação favorece o crescimento coletivo e o desenvolvimento econômico local. No Brasil, as cooperativas atuam em diversos setores, com destaque para o ramo agropecuário, que reúne milhões de associados e gera milhares de empregos.

Além de promover renda e inclusão, o cooperativismo se destaca por adotar políticas e práticas sustentáveis, alinhadas aos princípios ESG, que envolvem responsabilidade ambiental, social e de governança.

## OBJETIVO

Considerando a importância econômica e social dessas organizações, esta pesquisa tem por objetivo geral analisar como as cooperativas de crédito se posicionam diante das práticas socioambientais e de sustentabilidade, buscando compreender o grau de comprometimento dessas instituições com os valores que defendem.

## METODOLOGIA

A metodologia adotada nesta pesquisa visa conduzir as etapas necessárias para alcançar os objetivos propostos.

Pela pauta da coleta e interpretação de dados ser através de informações numéricas e métricas objetivas extraídas de documentos oficiais, o caráter do problema apresentado torna-se quantitativo.

A pesquisa também possui um cunho descritivo e exploratório por expor características das práticas socioambientais.

Quanto aos procedimentos técnicos, a pesquisa é documental, realizada por meio da análise de conteúdo de relatórios anuais, de sustentabilidade e de gerenciamento de riscos publicados por quatro cooperativas de crédito: Sicredi, Sicoob, Credicoamo e Cresol.

A pesquisa analisou os exercícios de 2022 e 2023, considerando indicadores como carteira de crédito, financiamentos sustentáveis, políticas institucionais e estruturas de governança, permitindo uma comparação sobre o grau de prioridade e a aplicação das práticas socioambientais.

## RESULTADOS

As cooperativas no geral apresentam um posicionamento relevante nos quesitos social, ambiental e climático, nos quais as regulamentações são tratadas como prioridade para cada eventual decisão. Ambas agem de forma cautelosa. A cooperativa Sicredi exerce análises criteriosas que permitem identificar riscos potenciais de violação de direitos ou prejuízos a comunidades, apresentando regras, nas quais as operações são previamente estudadas, antes da aprovação, para evitar impactos ambientais negativos que podem acabar culminando no cancelamento da operação como medida de evitar tais impactos.

Em paralelo, a Credicoamo possui uma rica infraestrutura de informações e regulamentações que são essenciais para a mitigação de possíveis riscos aos setores social, ambiental, climático e pessoal no que diz respeito aos cooperados.

Dados relevantes indicam que, no período de 31 de dezembro 2024, 100% da carteira de crédito da Credicoamo, o equivalente a R$ 2.662.559.093, apenas R$ 30.927.846, que representam 1,16% da carteira de crédito da cooperativa, estavam destinados a operações potencialmente poluidoras, conforme a Política Nacional do Meio Ambiente (CREDICOAMO, 2024).

Tais informações são originadas de uma análise criteriosa das 20 atividades potencialmente poluidoras definidas pela Lei nº 10.165/2000, juntamente com os valores referenciados da carteira de crédito da cooperativa em questão, sendo elas: 0,82% para as indústrias de produtos alimentícios e bebidas e 0,34% para as indústrias de madeira. Antes da concessão do crédito inicia-se uma análise para a detecção de potenciais riscos

sociais, ambientais e climáticos que se estende por um monitoramento contínuo durante toda a trajetória do cliente.

No sistema Cresol, as entidades cooperativas possuem uma maior autonomia, a Confederação, as Centrais de Crédito e as Cooperativas Singulares possuem estruturas de governança própria. Dessa forma, a governança é estruturada sobre princípios consolidados que garantem tanto a representatividade dos cooperados quanto a eficiência na gestão dos negócios (CRESOL, 2025).

Como forma de gerenciar os riscos, adota-se uma metodologia para identificar possíveis danos ambientais, sociais ou climático. É realizada mensalmente uma análise dos cooperados cuja atividade principal, conforme a Classificação Nacional das Atividades Econômicas - CNAE, esteja vinculada a esses tipos de exposição. Ao final, é atribuído um nível de risco (alto, médio ou baixo), considerando critérios como: Saldo devedor na faixa de milhão, CNAE relacionado a risco ambiental, presença do cooperado em listas do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) ou Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e registro do cooperado em lista de trabalho análogo à escravidão.

No tocante a dimensão ambiental, observa-se que o Sicoob adota um comportamento estratégico, ao incentivar práticas sustentáveis relacionadas à agricultura, à pecuária e à geração de energias renováveis, garantindo acesso a linhas de crédito concebidas para esses fins. Em 2024 ouve a introdução do Framework de Finanças Sustentáveis, que organiza princípios para a concessão de recursos, os aportes passaram a priorizar iniciativas de baixo impacto ambiental, caracterizadas por menores índices de emissão de carbono e pela ausência de riscos significativos de alteração climática.

No intuito de monitorar e gerenciar as emissões de gases, a cooperativa realizou, em 2024, o primeiro Inventário de Gases de Efeito Estufa (GEE). Esse instrumento direciona a integração dos aspectos climáticos às decisões organizacionais, fixando parâmetros para reconhecer, avaliar e mitigar riscos de natureza ambiental e social.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após o estudo aplicado nas informações documentais das cooperativas aqui estudadas, conclui-se que é notório o alto nível de seriedade que estas instituições possuem no quesito socioambiental, onde elas organizam, desenvolvem e aplicam ferramentas e diretrizes para mitigar os riscos e se certificarem de que ações não comprometedoras estejam recebendo o seu aporte, mantendo um excelente alinhamento nas esferas econômica, social, ambiental e climática.

**RFERÊNCIAS**

CREDICOAMO**. Moradia Feliz**. Disponível em: https://www.credicoamo.com.br/moradia_feliz. Acesso em: 1 jun. 2025.

CRESOL. **Diagramação 2025**: completa [PDF]. Disponível em: https://cresol.com.br/wp-content/uploads/2025/04/Diagramacao-2025-completa-compactado-1.pdf. Acesso em: 1 jun. 2025.

OCB - ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS BRASILEIRAS. **Conheça o cooperativismo**. SomosCoop, s.d. Disponível em: <https://www.somos.coop.br/conheca-o-coop>. Acesso em: 17 set. 2025.

# DESAFIOS E OPORTUNIDADES DA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NA PROMOÇÃO DA DIVERSIDADE E INCLUSÃO NA GESTÃO MODERNA

Rafael Lucas Santos Avelino[1]; Thales Cavalcante Linhares[2]; Rozival Batista Alves[3].

[1]Bacharel Ciências Econômicas. Especialista em docência.

[2]Bacharel em Direito doutorando pela Universidade del Museo Social Argentino – UMS.

[3]Bacharel em Direito pela Universidade Cruzeiro Sul.

**PALAVRAS-CHAVE:** Transformação digital. Diversidade. Inclusão.

**ÁREA TEMÁTICA:** Desenvolvimento Sustentável

## INTRODUÇÃO

A transformação digital tornou-se um dos fenômenos mais impactantes do século XXI, modificando profundamente o modo como instituições públicas e privadas organizam seus processos, gerenciam informações e constroem relações com diferentes grupos sociais. Esse movimento, impulsionado pela difusão de tecnologias, pelo aumento da circulação de dados e pela redefinição de práticas gerenciais, produziu não apenas novas possibilidades de inovação, mas também desafios significativos para a consolidação de ambientes organizacionais verdadeiramente diversos e inclusivos. À medida que plataformas digitais, algoritmos e sistemas automatizados se tornam elementos centrais no funcionamento das organizações, emergem questionamentos sobre os efeitos dessas tecnologias na visibilidade, na participação e no reconhecimento de sujeitos historicamente marginalizados.

Neste contexto, o presente trabalho investiga como a transformação digital pode promover ou restringir práticas de diversidade e inclusão, analisando suas implicações políticas, sociais e institucionais. Para tanto, discute-se a forma como a digitalização reconfigura relações de poder, redefine critérios de acesso e modifica os modos de interação dentro da gestão contemporânea. Explorando abordagens teóricas e reflexões críticas, busca-se compreender em que medida a adoção de tecnologias digitais pode contribuir para práticas mais equitativas ou, ao contrário, reforçar desigualdades previamente existentes. Assim, a introdução estabelece o percurso que será aprofundado ao longo do estudo, oferecendo ao leitor um panorama das questões centrais que orientam a análise.

## OBJETIVO

O objetivo deste estudo é analisar criticamente como a transformação digital redefine práticas, estruturas e racionalidades da gestão contemporânea, investigando em que medida os processos de digitalização podem atuar como mecanismos de promoção ou de reprodução de desigualdades no âmbito da diversidade e da inclusão organizacional.

## METODOLOGIA

A metodologia adotada nesta pesquisa fundamenta-se em uma abordagem bibliográfica de caráter analítico e interpretativo, voltada à compreensão das interfaces entre transformação digital, diversidade e inclusão no contexto da gestão contemporânea. Esse tipo de investigação se estrutura a partir do exame criterioso de obras, artigos científicos, livros, relatórios institucionais e produções acadêmicas relevantes que discutem fenômenos sociais, políticos e organizacionais associados ao avanço das tecnologias digitais. A escolha pela pesquisa bibliográfica decorre da necessidade de compreender criticamente construções teóricas já consolidadas, identificar tendências de análise e evidenciar tensões conceituais presentes no debate sobre inovação e justiça institucional. Ao contrário de estudos de natureza empírica, o percurso metodológico aqui desenvolvido privilegia a elaboração conceitual e a articulação interpretativa entre diferentes autores, permitindo aprofundar o entendimento das implicações sociopolíticas e gerenciais da transformação digital.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A transformação digital tem sido apresentada como símbolo de modernização e de avanço institucional, mas uma leitura crítica revela que seu impacto sobre diversidade e inclusão depende menos das tecnologias em si e mais das racionalidades que orientam sua incorporação. Colcher (2019) adverte que a digitalização emerge em meio a disputas globais por poder informacional, alterando o modo como organizações produzem, filtram e legitimam conhecimentos, o que significa que qualquer promessa de inclusão pode ser neutralizada se as infraestruturas digitais reproduzirem desigualdades históricas. Gouveia (2023) reforça esse ponto ao demonstrar que o gerenciamento informacional na era digital torna-se elemento estruturante das decisões organizacionais, redefinindo dinâmicas de visibilidade e legitimidade e impactando diretamente as possibilidades de participação de grupos sub-representados.

No campo da administração pública, esse debate assume contornos ainda mais complexos. Oliveira Silva e Oliveira (2025) argumentam que a transformação digital no setor público brasileiro introduziu expectativas de maior eficiência, transparência e interação cidadã, mas esses resultados permanecem condicionados à capacidade de enfrentar desigualdades territoriais, socioeconômicas e políticas que moldam a relação

entre Estado e sociedade. Marcolino (2024) observa que a administração contemporânea precisa equilibrar metas gerenciais com compromissos democráticos, reconhecendo que uma gestão eficiente não pode ignorar a pluralidade de sujeitos que interagem com o Estado. Assim, a digitalização sem mediação crítica tende a automatizar exclusões já existentes, invisibilizando populações que não dispõem das condições materiais, cognitivas ou geográficas para acessar serviços e participar dos processos decisórios.

As pesquisas sobre inclusão digital realizadas no Brasil reforçam a necessidade de desconfiar da narrativa de que a transformação digital, por si só, produz inclusão. Amorim et al. (2025), ao sistematizar evidências sobre tecnologias digitais e cidadania, mostram que desigualdades de acesso, uso e apropriação permanecem fortemente associadas à renda, raça, gênero, escolaridade e território, o que significa que a digitalização de serviços, práticas de gestão e programas de participação pode aprofundar disparidades se não vier acompanhada de políticas estruturais de equidade. Essa constatação dialoga com Colcher (2019), que demonstra como o avanço tecnológico frequentemente consolida um modelo de sujeito idealizado, capaz de navegar ambientes digitais com autonomia, letramento e estabilidade socioeconômica. Quando esse sujeito imaginado se torna o parâmetro invisível que orienta decisões organizacionais, a diversidade deixa de ser reconhecida como riqueza epistemológica e passa a ser percebida como obstáculo operacional.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A reflexão desenvolvida demonstra que a transformação digital, embora frequentemente apresentada como um caminho inevitável para modernizar práticas organizacionais, não produz automaticamente ambientes mais diversos ou inclusivos. A digitalização amplia capacidades institucionais, otimiza fluxos de informação e redefine processos de trabalho, mas também pode aprofundar assimetrias preexistentes quando incorporada sem uma leitura crítica das desigualdades que atravessam a vida social. As tensões entre inovação tecnológica e justiça organizacional evidenciam que diversidade e inclusão não emergem da simples adoção de ferramentas digitais; ao contrário, dependem de escolhas políticas e epistêmicas que definem quais sujeitos serão reconhecidos, quais saberes serão legitimados e quais condições materiais serão garantidas para que todos possam participar de forma equitativa. Assim, o avanço tecnológico se converte em oportunidade apenas quando alinhado a práticas institucionais comprometidas com pluralidade, redistribuição de poder e revisão de padrões históricos de silenciamento.

## PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

COLCHER, Ricardo. **A globalização e a transformação digital: promessas e desafios de um novo mundo em construção**. São Paulo: Scortecci, 2019.

GOUVEIA, Luís Borges (ed.). **Gestão da informação para transformação digital**. Porto:

Conhecimento Livraria e Distribuidora, 2023.

MARCOLINO, Larissa Silva da. Administração pública contemporânea: desafios e perspectivas para uma gestão eficiente. **Brazilian Journal of Business**, v. 6, n. 3, p. e72687-e72687, 2024.

OCHOA, Pablo; PINTO, Luís Gonçalves. Transformação digital e competências digitais: estratégias de gestão e literacia. In: **Literacia, Media e Cidadania – Livro de Atas**, 4. Braga: Universidade do Minho, 2017. p. 386-398.

OLIVEIRA AMORIM, Bruna de; SALES, João Gabriel Gonçalves de; SOUZA, Felipe Eduardo Xavier de; JESUS, Maria Santos de; OLIVEIRA, Karla Dayane Silva Pedreira; SEABRA, Fernanda Cristina Dantas de Souza Campos; RAMOS, Priscila Ribeiro. Tecnologias digitais e cidadania: desafios e oportunidades para a inclusão digital no Brasil  uma revisão sistemática da literatura. **Revista Delos**, v. 18, n. 63, p. e3527-e3527, 2025.

OLIVEIRA SILVA, Renata Gomes de; OLIVEIRA, Ludmila Pereira de Oliveira. Transformação Digital e Inovação na Gestão Pública Brasileira: Desafios e Oportunidades. **Revista Multidisciplinar de Ciências Gerais in Focus**, v. 1, n. 2, p. 53-60, 2025.

SANTOS, Samara Maria Alves Vasconcelos; FRANQUEIRA, Adriana da Silva; LÔBO, Ítalo Matheus. **Educação, gestão, inclusão e tecnologias digitais: transformações e perspectivas**. Teresina: EBPCA/ Editora Aluz, 2024.

# INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE: PRÁTICAS EMPRESARIAIS PARA UM FUTURO CONSCIENTE

Rodrigo Oliveira Miranda[1]; Thales Cavalcante Linhares[2]; Rozival Batista Alves[3]; Rodrigo Mello Fiss[4]; Sand de Jesus Martella Ziolkowski[5].

[1]Bacharel em Ciências Contábeis - Faculdade Integrada do Ceará (FIC).

[2]Bacharel em Direito doutorando pela Universidade del Museo Social Argentino - UMS

[3]Bacharel em Direito pela Universidade Cruzeiro Sul

[4]Bacharelando em Direito pela UNIVALI

[5]Advogada, Bacharel em Direito pela Universidade Veiga de Almeida, Especialista em Direito Administrativo pela PUC Minas, Pós-graduanda em Direito Tributário pelo Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa (IDP)

**PALAVRAS-CHAVE:** Inovação. Sustentabilidade. Empresas.

**ÁREA TEMÁTICA:** Desenvolvimento Sustentável

**DOI: 10.47094/IIICONACON.2025/RE/16**

## INTRODUÇÃO

A inovação empresarial e a sustentabilidade constituem dois temas que se consolidaram como eixos centrais nas discussões sobre desenvolvimento econômico, transformação organizacional e responsabilidade corporativa. O avanço das tecnologias, a exigência de adequações legais e a reorganização dos mercados formam um cenário em que as empresas precisam adotar práticas alinhadas à transição para modelos produtivos menos agressivos aos recursos naturais e mais consistentes com o cumprimento de objetivos institucionais e sociais. Esse movimento envolve a incorporação de novas formas de gestão, pesquisa científica, proteção de conhecimento, revisão de processos e integração de abordagens que valorizam ciclos produtivos reduzidos, reaproveitamento de materiais e mecanismos de mitigação de impactos. Assim, a reflexão sobre inovação e sustentabilidade exige a análise de como os agentes econômicos têm estruturado suas ações, formalizado instrumentos de proteção intelectual e estabelecido estratégias capazes de reorganizar suas operações. Nesse contexto, o presente resumo expandido examina fundamentos, práticas e processos corporativos que vinculam inovação e sustentabilidade, com foco no modo como as organizações utilizam tais elementos para construir operações consistentes com as exigências contemporâneas. A partir dessa discussão, busca-se compreender como essas práticas estabelecem novas referências para o campo empresarial e contribuem para o direcionamento de iniciativas voltadas à produção, à gestão e ao planejamento estrutural.

## OBJETIVO

Analisar como a inovação e a sustentabilidade são integradas às práticas empresariais e de que forma contribuem para a formação de modelos organizacionais orientados para um futuro consciente.

## METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se como estudo de natureza aplicada, abordagem qualitativa e objetivo descritivo. O procedimento metodológico utilizado consiste em pesquisa bibliográfica, com consulta a obras científicas que discutem inovação, sustentabilidade empresarial, propriedade intelectual, liderança corporativa e modelos estratégicos de desenvolvimento. As referências selecionadas compreendem artigos científicos, dissertações e estudos sobre práticas empresariais sustentáveis entre 2021 e 2025. A análise enfatiza fundamentos conceituais, modelos de gestão e elementos estruturais propostos pelos autores, buscando identificar convergências, divergências e direcionamentos indicados para o setor empresarial. O material foi examinado com foco na identificação de estratégias práticas e de mecanismos institucionais relacionados à proteção de conhecimento, à implementação de ações de sustentabilidade e à inserção da inovação como elemento estruturante das operações corporativas. Por se tratar de pesquisa bibliográfica, não há aplicação de instrumentos de campo, coleta de dados com participantes ou exigência de autorização de comitês de ética.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos consultados mostram que a inovação associada à sustentabilidade depende da capacidade das empresas de relacionar conhecimento técnico, processos internos e proteção jurídica. Para da Cunha Ferreira (2023), o uso de sistemas de propriedade intelectual é determinante para garantir segurança às iniciativas empresariais que dependem de pesquisa, criação de produtos e reorganização de processos. Esse mecanismo estimula o desenvolvimento de soluções alinhadas à sustentabilidade ao proteger invenções, modelos de utilidade e processos técnicos, permitindo que os investimentos das organizações se mantenham resguardados diante da concorrência. A incorporação desse instrumento reforça a transição para práticas sustentáveis, pois favorece a formalização de tecnologias destinadas à redução de impactos ambientais e ao uso racional de recursos.

A sustentabilidade também se vincula ao empreendedorismo como forma de reorganização econômica. De Lacerda Alves (2025) destaca que a integração entre atividade empreendedora e sustentabilidade produz caminhos institucionais para estruturas produtivas alinhadas às demandas contemporâneas. No entendimento apresentado pela autora, o empreendedorismo sustentável não se limita à criação de novos negócios, mas envolve a reassociação entre inovação, capacidade operacional e escolhas corporativas

que influenciam cadeias de produção e abastecimento. Essa construção evidencia que o uso de práticas inovadoras funciona como eixo de sustentação para ações de planejamento coletivo e de estruturação de ambientes econômicos mais coerentes com necessidades sociais e ambientais.

Outro ponto relevante da literatura está na relação entre sustentabilidade e organização de projetos corporativos. Junior et al. (2024) analisam a relação entre economia, direito empresarial e práticas de gestão, mostrando que os projetos sustentáveis dependem da integração entre planejamento, conformidade normativa e mecanismos de governança. O direcionamento das empresas para modelos sustentáveis exige a adoção de instrumentos internos de avaliação, sistemas de controle e procedimentos que garantem execução técnica consistente com políticas ambientais, padrões regulatórios e estratégias de médio e longo prazo. Dessa forma, os projetos sustentáveis funcionam como dispositivos estruturantes capazes de reorganizar fluxos de trabalho e reconfigurar processos internos.

Silveira (2021) demonstra que a inovação orientada para a sustentabilidade se baseia na criação de mecanismos de gestão capazes de incorporar tecnologias que atuam nos processos de mitigação de impactos ambientais. Em sua investigação, a autora reforça que as empresas que desenvolvem estratégias voltadas para a sustentabilidade tendem a incorporar soluções tecnológicas, sistemas de monitoramento e formas de uso de dados para orientar ações de planejamento e revisão de operações. Isso inclui a avaliação de riscos, o mapeamento de ciclos produtivos e o uso de ferramentas de análise que contribuem para a reorganização dos processos internos.

Por fim, Coutinho (2024) argumenta que a inovação estratégica atua como ferramenta para consolidar vantagens competitivas e prolongar a perenidade empresarial. A inovação é tratada como processo contínuo que exige análise de mercado, reorganização de capacidades internas e desenvolvimento de mecanismos institucionais que influenciam diretamente a sobrevivência das empresas. A partir dessa perspectiva, a inovação estratégica conecta competitividade, sustentabilidade e planejamento empresarial em um único processo que reorienta a lógica operacional das organizações.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo evidencia que as práticas empresariais voltadas para inovação e sustentabilidade constituem elementos interdependentes que influenciam a estrutura interna das organizações, seus processos decisórios e seus modos de atuação no mercado. A análise das referências demonstra que os modelos organizacionais baseados em proteção de conhecimento, planejamento estratégico, integração tecnológica e liderança consciente apresentam capacidade de orientar decisões corporativas e consolidar mecanismos de atuação compatíveis com objetivos institucionais e sociais. Diante disso, conclui-se que a articulação entre inovação e sustentabilidade contribui para a redefinição das práticas empresariais e estabelece bases para o desenvolvimento de operações orientadas para

um futuro consciente.

## PRINCIPAIS REFERÊNCIAS


ALVES, D. L. **Empreendedorismo e sustentabilidade: avançando para um futuro melhor**. **Studies in Education Sciences**, v. 6, n. 2, p. e15938-e15938, 2025.

BATISTA, G. V. Sustentabilidade na 4ª RI: liderança com impacto e empresas conscientes. **Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental**, v. 10, p. 67-84, 2021.

COUTINHO, R. L. M. **Inovação estratégica: impulsionando a vantagem competitiva e a perenidade empresarial**. **Revista Tópicos**, v. 2, n. 13, p. 1-14, 2024.

FERREIRA, J. da C. **A importância da propriedade intelectual nas práticas empresariais para um futuro sustentável**. **Revista Contemporânea**, v. 3, n. 11, p. 22929-22952, 2023.

JUNIOR, O. G. G.; GERSTENBERGER, F. C. S.; GERSTENBERGER, G. S.; VAL, E. M. **Sustentabilidade em projetos: transformando economia e direito empresarial para um futuro ético e sustentável**. **Revista Contemporânea**, v. 4, n. 11, p. e6543-e6543, 2024.

SILVEIRA, L. C. **Práticas empresariais de inovação para sustentabilidade para o combate às mudanças climáticas**. 2021. Dissertação (Mestrado em Gestão para Competitividade - Sustentabilidade) - Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getulio Vargas, São Paulo, 2021.

# TRANSFORMANDO O FUTURO: ESTRATÉGIAS QUE FAZEM A DIFERENÇA NA ADMINISTRAÇÃO CONTEMPORÂNEA

Thales Cavalcante Linhares[1]; Rozival Batista Alves[2]; Leonardo Faccini Bringer[3].

[1]Bacharel em Direito doutorando pela Universidade del Museo Social Argentino – UMS.

[2]Bacharel em Direito pela Universidade Cruzeiro Sul.

[3]Bacharel/Licenciado em História pela UFES; Especialista em História do Brasil pela FIJ e Mestrando em Ciências Contábeis e Administração - Gestão Escolar pela FUCAPE Business School.

**PALAVRAS-CHAVE:** Administração. Estratégias. Futuro.

**ÁREA TEMÁTICA:** Desenvolvimento Sustentável.

## INTRODUÇÃO

Os estudos sobre Administração contemporânea evidenciam que a formulação de estratégias organizacionais depende da compreensão de cenários em constante transformação e da capacidade de adaptação das empresas diante de novos formatos de concorrência, tecnologia, estrutura produtiva e gestão. A dinâmica dos setores econômicos, somada à expansão da economia do conhecimento, tem exigido que organizações revisem seus modelos, reorganizem processos e incorporem mecanismos de análise que permitam acompanhar tendências e projetar caminhos para atuação em ambientes competitivos. A Administração contemporânea passou a tratar o futuro como elemento central do planejamento, integrando métodos de previsão, análise prospectiva e construção de estratégias que utilizam informações, recursos e capacidades internas de forma estruturada.

Abusca por estratégias que influenciem o futuro das organizações exige o entendimento de como empresas estruturam suas decisões para criar novas possibilidades de atuação. A literatura mostra que isso envolve processos de antecipação, construção de cenários, revisão crítica de modelos tradicionais e adoção de práticas voltadas à competitividade sustentável. Ao observar que a Administração contemporânea opera em ambiente de alta complexidade, torna-se importante analisar como diferentes autores tratam as estratégias que orientam a transformação futura das organizações. Este estudo discute referenciais teóricos que abordam inovação estratégica, cenários prospectivos, competitividade, produção mais limpa e análise crítica das práticas administrativas, destacando como tais elementos contribuem para a construção de estratégias capazes de fazer diferença no futuro organizacional.

## OBJETIVO

Analisar estratégias da Administração contemporânea que influenciam a transformação do futuro organizacional e contribuem para a construção de modelos de gestão consistentes com as mudanças dos ambientes econômicos e sociais.

## METODOLOGIA

Trata-se de pesquisa bibliográfica, de natureza aplicada, abordagem qualitativa e objetivo descritivo. Foram selecionados livros, artigos científicos e estudos apresentados em eventos acadêmicos entre 1999 e 2012, que discutem Administração contemporânea, formulação estratégica, cenários futuros e competitividade. As obras foram examinadas por meio de leitura analítica, com foco nos conceitos que tratam de estratégias emergentes, construção de futuros desejáveis, desconstrução de práticas administrativas tradicionais e produção mais limpa como fator de inovação. Como não houve coleta de dados empíricos, não foram necessários procedimentos éticos. Os resultados apresentados neste estudo refletem a síntese dos principais pontos que fundamentam o entendimento contemporâneo sobre estratégias organizacionais e transformação futura.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Prahalad (2005) apresenta um referencial que coloca o futuro como foco principal da estratégia, defendendo que organizações que pretendem competir de forma eficaz precisam atuar na criação de mercados, e não apenas reagir ao comportamento dos concorrentes. Segundo o autor, a construção do futuro envolve antecipação, aprendizagem contínua e formulação de propostas que reorganizam a lógica vigente do setor. Essa perspectiva introduz a noção de que a inovação estratégica constitui elemento central para que empresas ocupem posições relevantes nos mercados de amanhã.

A Administração contemporânea também depende de compreensão ampla de seus fundamentos teóricos. Jones e George (2012) discutem princípios estruturantes da Administração, que incluem planejamento, organização, direção e controle, destacando que as organizações utilizam tais funções como base para estruturar suas ações. A Administração contemporânea, nessa visão, cria um sistema integrado de atividades que orientam decisões em múltiplas áreas, como operações, recursos humanos, finanças e marketing, permitindo que a estratégia se articule com a rotina organizacional.

A necessidade de repensar temas tradicionais da Administração aparece no estudo de Cavedon e Lengler (2005). Os autores apresentam uma leitura crítica de conceitos da Administração moderna, introduzindo uma perspectiva pós-moderna que questiona práticas, valores e discursos que estruturam o cotidiano organizacional. Essa abordagem destaca que a Administração não pode ser compreendida apenas como conjunto de técnicas, mas como campo influenciado por relações sociais, linguagens e estruturas simbólicas. Tal

compreensão permite visualizar que a transformação das estratégias depende também da transformação das interpretações que gestores e organizações constroem sobre o próprio ambiente.

A produção de cenários prospectivos constitui outra ferramenta estruturante das estratégias organizacionais contemporâneas. Marcial (2002) apresenta métodos de construção de cenários capazes de auxiliar organizações a compreender tendências, identificar possíveis descontinuidades e formular estratégias de longo prazo. O autor mostra que o uso de cenários prospectivos cria espaço para análises que articulam fatores sociais, econômicos, tecnológicos e políticos, permitindo que a organização prepare caminhos alternativos e adote posturas capazes de responder a diferentes possibilidades futuras. As discussões sobre o futuro da Administração também são exploradas por Nunes et al., em estudo apresentado no Fórum Internacional de Administração e Congresso Mundial de Administração. Os autores investigam desafios e tendências percebidas por empresários, indicando que o ambiente organizacional se transforma de forma constante e exige novas competências gerenciais. A pesquisa destaca que modelos tradicionais de gestão perdem espaço diante de demandas por flexibilidade operacional, uso de tecnologias, integração com redes produtivas e necessidade de decisões baseadas em informação.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise realizada demonstra que a Administração contemporânea utiliza estratégias que integram antecipação de tendências, inovação estratégica, revisão crítica de modelos administrativos, construção de cenários e práticas voltadas à competitividade. Os autores analisados mostram que o futuro das organizações depende da capacidade de compreender mudanças, articular processos de planejamento e formular alternativas consistentes com múltiplos contextos. Conclui-se que a transformação do futuro organizacional ocorre quando empresas utilizam estratégias que ampliam sua visão de longo prazo, reorganizam processos internos e integram fatores econômicos, sociais e tecnológicos em suas decisões. Dessa forma, a Administração contemporânea estabelece parâmetros que orientam a formulação de estratégias capazes de fazer diferença em ambientes dinâmicos e desafiadores.

## PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

CAVEDON, N. R.; LENGLER, J. F. B. Desconstruindo temas e estratégias da administração moderna: uma leitura pósmoderna do mundo de Dilbert. **Organizações & Sociedade**, v. 12, n. 32, p. 105-119, 2005.

JONES, G. R.; GEORGE, J. M. **Fundamentos da administração contemporânea**. 4. ed. AMGH Editora, 2012.

LEMOS, Â. D.; NASCIMENTO, L. F. A produção mais limpa como geradora de inovação e competitividade. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 3, p. 23-46, 1999.

MARCIAL, E. C. **Cenários prospectivos: como construir um futuro melhor**. FGV Editora, 2002.

NUNES, R. T. F.; BRISTOT, M.; GRZYBOVSKI, D.; FACCIO, H. T. O futuro da administração: um estudo sobre os desafios e as tendências percebidas pelos empresários. In: **Fórum Internacional de Administração e Congresso Mundial de Administração**, v. 13.

PRAHALAD, C. K. **Competindo pelo futuro: estratégias inovadoras para obter o controle do seu setor e criar os mercados de amanhã**. Gulf Professional Publishing, 2005.

REVISTA DE ADMINISTRAÇÃO CONTEMPORÂNEA. **Journal of Contemporary Administration**, e-ISSN 1982-7849.

.

# ÁREA TEMÁTICA: EMPREENDEDORISMO

# ANÁLISE ADMINISTRATIVA DE AGRONEGÓCIO PECUARISTA DE CODORNA DE CORTE NO TERRITÓRIO DE IDENTIDADE DO SISAL

Juliana de Oliveira Almeida[1]; Rafael Rodrigo Ferreira de Lima[2].

[1]Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano (IFBaiano), Serrinha, Bahia.

http://lattes.cnpq.br/6747959260089668

[2]Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano (IFBaiano), Senhor do Bonfim, Bahia.

http://lattes.cnpq.br/2932113613055191

**PALAVRAS-CHAVE:** Administração rural. Empreendedorismo. Gestão Organizacional.

**ÁREA TEMÁTICA:** Empreendedorismo

## INTRODUÇÃO

AAdministração rural, que compreende a gestão de propriedades situadas no campo, “envolve conhecimento técnico, controles de gestão, apuração de resultados econômicos e financeiros, políticas e práticas de gestão de pessoas” (Rodigheri; Grzybovski; Silva, 2023, p.2).

Nessa linha de entendimento, a Administração rural “consiste fundamentalmente em atos de decisão e, problematicamente, na distribuição de recursos” (Souza; Babilonio, 2023, p.4) de forma que a atividade do agronegócio consiga sobrepujar as vicissitudes técnicas, climáticas, políticas e econômicas a que está exposta no seu processo produtivo.

Essa situação organizacional deve considerar o peculiar fator da linha produtiva do agronegócio. Para Souza e Babilonio (2023, p.7), esse fator é biológico, porque funciona com materiais vivos, razão pela qual doenças e pragas podem ocorrer inesperadamente. Por sua natureza biológica, é uma indústria de grande risco, pois qualquer variação de temperatura, chuva ou umidade implica em readequação no trabalho.

É, ao considerar tal fator, que a Administração rural faz-se ainda mais necessária em estabelecimentos produtivos familiares e que estão longe de grandes centros produtivos do agronegócio nacional. Neste trabalho, a produção pecuária avícola da coturnicultura de corte no Território de Identidade do Sisal foi o objeto de estudo de forma a promover a discussão e a melhoria do processo produtivo desse tipo de produção.

## OBJETIVO

Analisar a viabilidade de produção de carne de codorna no município de Serrinha-BA sob os efeitos da aplicação da Administração rural.

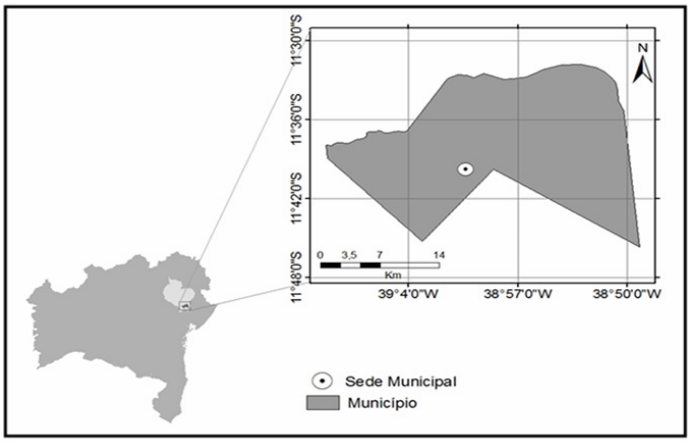
## METODOLOGIA

A metodologia empregada nesse estudo é qualitativa, aplicada e exploratória, que envolveu a pesquisa de campo em um estudo de caso em granja coturnícula serrinhense.

### Local da pesquisa

O município de Serrinha-BA, conforme a Figura 1, está localizado no nordeste do estado da Bahia e compõe o Território de Identidade do Sisal. A granja objeto de estudo está localizada na zona rural desse município e sua localização e sua identificação exata será mantida sob sigilo para proteger o negócio analisado.

**Figura 1:** Localização do município de Serrinha-BA.




**Fonte:** Nunes, 2016, p. 595.

### Procedimento metodológico

O procedimento metodológico compreendeu a pesquisa bibliográfica em bases de dados nacionais e internacionais, utilizando como descritores, e suas respectivas traduções, “Administração rural”, “coturnicultura” e “agricultura familiar”, para recursos com acesso aberto, revisados por pares e publicados no período entre 2021 e 2025.

A pesquisa de campo, um estudo de caso de uma granja caracterizada como da agricultura familiar objeto deste estudo, ocorreu durante 8 ciclos de produção dos animais, que serviu para acompanhamento do processo produtivo e coleta de dados in loco para a subsequente análise. Os dados coletados e a observação do negócio permitiu sua análise abrangente e o reconhecimentos dos principais entraves para a sua profissionalização.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A produção de carne de codorna no interior baiano é permeada por desafios políticos e sociais que dificultam o desenvolvimento da atividade. Em primeiro lugar, foi verificado que o produtor pecuarista da granja analisada não possui suporte público no que se refere à Assistência Técnica e Extensão Rural - ATER -, de modo que as suas ações são originadas pela necessidade do negócio. Isto é, são sempre sem apoio de um profissional técnico especialista na área e nem sempre ocorrem de forma tempestiva. Essa situação, no entanto, não é exclusiva apenas desse pecuarista, mas dos demais agropecuaristas locais, uma vez que mudanças no órgão responsável pela ATER no estado da Bahia acabou por dificultar esse acesso à informação e ao suporte técnico.

Outra situação verificada foi a falta de uma estrutura organizacional claramente definida para a divisão das tarefas produtivas e administrativas do empreendimento, ocasionando não apenas o amadorismo na condução do empreendimento como também no excesso de trabalho em torno de poucos trabalhadores.

Verificou-se, dessa forma, que a falta de implementação de ferramentas administrativas para a organização do empreendimento torna a atividade suscetível a influências externas e internas à família produtora de modo que as ameaças à atividade sejam constantes e apenas observadas quando ocorrem, ou à sua iminência.

Por esse motivo, a implementação de tais ferramentas e de um plano de negócios faz-se necessário para a garantia da longevidade do empreendimento e para a superação das adversidades naturais da atividade produtiva pecuarista.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A organização clara e delineada dos negócios agropecuários familiares e distantes dos grandes centros de produção agropecuária requer ainda mais atenção porque o acesso a informações técnicas e/ou especializadas ligadas à gestão organizacional e produtiva é indisponível. No caso em tela, o acesso a ATER é inexistente, tendo o produtor pecuarista a necessidade de detectar a lacuna informacional e tentar supri-la com os recursos que possui. E isso nem sempre ocorre de forma tempestiva.

A organização do empreendimento carece de uma formalização em sua estrutura administrativa e produtiva que apenas a aplicação de ferramentas administrativas pode solucionar.

As transformações necessárias observadas requerem tempo e constante reavaliação da eficiência da sua aplicação de forma a se conseguir a estruturação adequada e eficiente do empreendimento.

**PRINCIPAIS REFERÊNCIAS**

NUNES, F. de S. O microclima urbano: uma reflexão a partir da Praça Luiz Nogueira na cidade de Serrinha-BA. **Revista OKARA: Geografia em debate**, v. 10, n. 3, p. 594-603, 2016.

RODIGHERI, Regina; GRZYBOVSKI, Denize; DA SILVA, Maicon Hoffman. GESTÃO DE PROPRIEDADES RURAIS FAMILIARES: DIFICULDADES, DESAFIOS E SUCESSÃO. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, [S. l.], v. 25, p. e1980, 2023.

SOUZA, Charleston Sperandio de; BABILONIO, Marcelo. A importância da administração rural nas propriedades. **Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro**, v. 2, n. 1, 2022.

# EVOLUÇÃO DOS EMPREENDIMENTOS FORMAIS NOS ESTADOS DO CEARÁ E DE SANTA CATARINA POR GRANDES SETORES ECONÔMICOS DE 2018 A 2022

Keliane Barbosa da Silva[1]; Maria Jeanne Gonzaga de Paiva[2].

[1]Universidade Regional do Cariri de Ensino (URCA), Crato, Ceará. http://lattes.cnpq.br/7696777838603580

[2]Universidade Regional do Cariri de Ensino (URCA), Crato, Ceará. http://lattes.cnpq.br/7384975363592838

**PALAVRAS-CHAVE:** Microempreendimento. Pequeno Empreendimento. Ceará. Santa Catarina.

**ÁREA TEMÁTICA:** Empreendedorismo

**DOI: 10.47094/IIICONACON.2025/RE/1**

## INTRODUÇÃO

No Brasil, grande parte dos negócios formais são micro ou pequenas empresas e elas respondem por mais da metade dos empregos com carteira assinada.

Dados estatísticos de demografia das empresas e estatísticas de empreendedorismo em 2022 do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) apontam que de unidades locais empregadoras e de pessoal ocupado assalariado no Ceará (CE) eram de (80.929) e (1.083.351) e em Santa Catarina (SC) de (189.895) e (2.136.963) respectivamente (IBGE, 2022).

As micro e pequenas empresas foram responsáveis por 19,3 milhões de empregos formais no Brasil em 2022, o que representou 52% do total. Essa participação distribuiu-se da seguinte forma: 23,9% nas microempresas, 27,8% nas pequenas empresas, 14,2% nas médias empresas e 34,1% nas grandes empresas (Sebrae, 2022). Além disso, esse segmento responde por 27% do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro. Um de seus grandes desafios é a questão do crédito, ocasionada pela alta taxa de juros e pela falta de garantias para a obtenção de financiamentos. Para auxiliar na superação dessa barreira e impulsionar os pequenos negócios, o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) mantém o Fundo de Aval às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae, 2025).

## OBJETIVO

Demonstrar a evolução dos empreendimentos formais por grandes setores econômicos nos estados do Ceará e de Santa Catarina no período de 2018 a 2022, principalmente dos pequenos negócios.

## METODOLOGIA

A pesquisa de abordagem quali-quantitativa e de natureza aplicada realizada nos estados do Ceará e de Santa Catarina considerando os grandes setores econômicos (agropecuária, comércio, serviços, indústria e construção civil) de acordo com a classificação do IBGE e por tamanho de estabelecimentos conforme números de funcionários em microempreendimento, pequeno empreendimento, médio empreendimento e grande empreendimento conforme Sebrae (Tabela 1).

**Tabela 1:** Qualificação do porte dos empreendimentos quanto ao número de funcionários

| Grande setor econômico/Porte | Micro | Pequeno | Médio | Grande |
|---|---|---|---|---|
| Indústria | 1 a 19 | 20 a 99 | 100 a 499 | Acima de 499 |
| Construção Civil | 1 a 19 | 20 a 99 | 100 a 499 | Acima de 499 |
| Agropecuária | 1 a 09 | 10 a 49 | 50 a 99 | Acima de 99 |
| Comércio | 1 a 09 | 10 a 49 | 50 a 99 | Acima de 99 |
| Serviços | 1 a 09 | 10 a 49 | 50 a 99 | Acima de 99 |

**Fonte:** Sebrae (2013)

Os dados utilizados são de natureza secundária obtidos da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) disponíveis nas bases de dados *online*, no site do Ministério do Trabalho e do Emprego.

Quanto aos objetivos a pesquisa é de natureza descritiva que, segundo Gil (2021), permite descrever as características de uma determinada população ou fenômeno de forma objetiva para esboçar um panorama da realidade.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo realizado nos estados da região Sul e Nordeste, respectivamente nos estados de Santa Catarina-SC e no estado do Ceará-CE para fins de comparação de realidades bem diversificadas (Figura 1).

**Figura 1:** Mapas dos estados brasileiros

**Fonte:** IBGE-Diretoria de Geociências, 2025

Quanto ao espaço geográfico, o estado do Ceará está localizado na Região Nordeste; área de 148.894,442km$^2$ e população estimada, em 2021, de 9.240.580 habitantes (56,76 hab/km$^2$). Em 2018, o Produto Interno Bruto (PIB) cearense, a preços correntes, foi de R$ 155.903.825,00; e o *per capita* de R$ 17.178,26. O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do estado, em 2010, correspondeu a 0,682 (IPECEDATA, 2021) (IBGE, 2021a).

Localizado na Região Sul, o estado de Santa Catarina tem uma área de 95.730, 684km$^2$ e uma população estimada, em 2021, de 7.338.473 habitantes (76,766 hab/km$^2$). O PIB do estado, em 2018, a preços correntes, foi de R$ 298.227.090,00; e o *per capita* de R$ 42.149,00. O IDH catarinense, em 2010, correspondeu a 0,774 (IBGE, 2021b) (NECAT, 2021).

Os principais resultados revelam que micro e pequenos empreendimentos, de acordo com os dados da RAIS de 2018 a 2022, sustentam a dinâmica econômica tanto no estado do Ceará quanto no estado de Santa Catarina.

O Ceará, de 2018 a 2022, registrou avanço forte nos microempreendimentos em (+18,87%) no total geral, puxado pelo grande setor de serviços (+25,72%) e grande setor da indústria (+19,26%). O grande setor da construção civil mostrou expansão de microempreendimentos (+42,29%), mas queda nos pequenos empreendimentos (-11,18%).

Os pequenos empreendimentos no agregado cearense cresceram (+25,27%), enquanto médios e grandes avançaram de forma mais lenta (+11,53% e +6,40%) de modo recíproco.

Em Santa Catarina, de 2018 a 2022, o crescimento foi mais espalhado entre grandes setores econômicos e por portes de empreendimentos:

1) Os microempreendimentos (+16,93%) e pequenos empreendimentos (+15,29%) no total geral.

2) Os médios empreendimentos (+23,58%), com os grandes setores da agropecuária, de serviços e da construção civil entre os destaques (agropecuária +35,85%; serviços +28,71% e construção civil +40,84%).

3) Os grandes empreendimentos também cresceram, porém em ritmo moderado (+16,83%).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que, de acordo com o objetivo da pesquisa, a comparação entre os estados do Ceará e de Santa Catarina, sugere que a base de micro e pequenos empreendimentos impulsiona os dois estados, mas o tecido produtivo mais diversificado catarinense protege melhor médios e grandes empreendimentos.

Já no Ceará, o dinamismo recente se concentra nos segmentos de serviços, indústria e construção civil em micro e pequenos empreendimentos, com sinais de fragilidade nos pequenos empreendimentos da construção civil.

Esses resultados reforçam que políticas de crédito, gestão e qualificação focadas em micro e pequenas empresas continuam decisivas para dinamizar a economia e distribuir renda e riqueza por geração de postos de trabalho.

## PRINCIPAIS REFERÊNCIAS


GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 7 ed. 3 reimp. São Paulo: Atlas, 2021.

IPECEDATA. **Sistema de Informações Geossocioeconômicas do Ceará**. Disponível em: http://ipecedata.ipece.ce.gov.br/ipece-data-web/. Acesso em: 04 out 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. IBGE. **Demografia das Empresas e Estatísticas de Empreendedorismo: 2022** / IBGE, Coordenação de Cadastros e Classificações. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/servicos/22649-demografia-das-empresas-e-estatisticas-de-empreendedorismo.html. Acesso em: 13 mar 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. IBGE. Território**. divisão política**. Disponível em: https://brasilemsintese.ibge.gov.br/territorio/divisao-politica.html acesso em 15 jan 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. IBGE. **Brasil/Ceará**. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ce/panorama**.** Acesso em 03 out 2021ª.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. IBGE. **Brasil/Santa Catarina**. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/panorama. Acesso em 03 out 2021b.

NECAT-Núcleos de estudos de economia catarinense**.** PIB Agregado Estadual. Disponível

em: https://necat.ufsc.br/pib-sc/. Acesso em 04 out 2021.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICROS E PEQUENAS EMPRESAS. SEBRAE. **Panorama do emprego nas MPE 2022**. Disponível em: https://datasebrae.com.br/wp-content/uploads/2025/02/Apresentacao-Panorama-do-Emprego-2022-v6.pdf. Acesso em 13 set 2025.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICROS E PEQUENAS EMPRESAS. SEBRAE. **Portal Sebrae**. Disponível em: https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae. Acesso em 13 set 2025.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICROS E PEQUENAS EMPRESAS. SEBRAE. **Definição de porte de estabelecimentos segundo o número de empregados.** 2013. Disponível em: https://sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/SP/Pesquisas/MPE_conceito_empregados.pdf. Acesso em 13 mar 2021.

# FERRAMENTAS DIGITAIS NA GESTÃO DE NEGÓCIOS: OPORTUNIDADES E DESAFIOS NA PROMOÇÃO DE MICRO E PEQUENAS EMPRESAS

Ana Vitória de Sousa Martins[1]; Adma Suelen Sousa dos Santos Veras[2]; Delson Henrique Gomes[3]; Valtuir Soares Filho[4]; Marli Terezinha Vieira[5]; Maria Joaquina Barbosa Goulart[6].

[1]Universidade Federal do Tocantins (UFT), Palmas, Tocantins. http://lattes.cnpq.br/1136643470373024

[2]Universidade Federal do Tocantins (UFT), Palmas, Tocantins. http://lattes.cnpq.br/2835493990910657

[3]Universidade Federal do Tocantins (UFT), Palmas, Tocantins. http://lattes.cnpq.br/3403865829946366

[4]Universidade Federal do Tocantins (UFT), Palmas, Tocantins. http://lattes.cnpq.br/1054733110692916

[5]Universidade Federal do Tocantins (UFT), Palmas, Tocantins. http://lattes.cnpq.br/1992076006957616

[6]Universidade Federal do Tocantins (UFT), Palmas, Tocantins. http://lattes.cnpq.br/7371120141730568

**PALAVRAS-CHAVE:** Ferramentas Digitais. Micro e Pequenas Empresas. Gestão Empresarial.

**ÁREA TEMÁTICA:** Empreendedorismo.

## INTRODUÇÃO

No cenário atual de negócios, a concorrência entre as empresas não se limita apenas ao espaço local ou nacional, devido à abertura de mercados e ao processo de globalização. As organizações buscam constantemente ferramentas que contribuam para o aumento da produtividade e eficiência. No Brasil, os micro e pequenos empreendedores representam grande parte das empresas ativas, desempenhando papel essencial na geração de emprego e renda. Segundo o Governo Federal (BRASIL, 2024), 93,5% das empresas brasileiras são micro ou pequenas, evidenciando sua relevância na economia. Nesse contexto, o uso de ferramentas digitais de gestão tornou-se indispensável para manter a competitividade, facilitando análises e decisões estratégicas. Nesse sentido, emerge como problema de pesquisa a ser investigado, se o emprego e a utilização de ferramentas digitais impactam positivamente ou negativamente o desenvolvimento dos micros e pequenos negócios. O presente estudo busca compreender os impactos do uso dessas ferramentas digitais na promoção e desenvolvimento das Micro e Pequenas Empresas (MPEs).

## OBJETIVO

Analisar os efeitos do uso das ferramentas digitais de gestão nas Micro e Pequenas Empresas (MPEs) brasileiras, identificando como essas tecnologias influenciam a

competitividade, a eficiência e o crescimento dos negócios.

## METODOLOGIA

A pesquisa foi conduzida por meio de uma revisão bibliográfica de caráter qualitativo e descritivo, baseada em autores que abordam a gestão empresarial e as tecnologias digitais aplicadas às MPEs. Foram utilizadas as bases de dados Spell e Scopus, com termos de busca relacionados a empreendedorismo, ferramentas digitais, gestão, redes sociais, internet e inteligência artificial. Severino (2014) afirma que o trabalho de pesquisa requer informações adequadas para o desenvolvimento do raciocínio demonstrativo. Para isso, é necessária uma quantidade suficiente de fontes, seja pela coleta de dados empíricos, ideias presentes nos textos ou as intuições e raciocínios do pesquisador. A análise foi estruturada a partir da matriz SWOT, que permitiu identificar as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças associadas ao uso dessas ferramentas. A escolha pela matriz SWOT justifica-se por sua capacidade de oferecer uma visão clara e estruturada dos fatores que afetam diretamente as MPEs.

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para Junior et al. (2023), gestão empresarial é a estratégia utilizada na condução do negócio visando melhorar resultados com ações que envolvem organização, manutenção de pessoas, processos e controle das finanças.

Damian (2015) explica que a permanência das empresas no mercado depende de uma gestão bem organizada e capaz de responder às mudanças constantes do cenário global. O autor ressalta que a concorrência crescente, as transformações tecnológicas, as novas exigências éticas e a busca por qualidade colocam desafios que exigem dos gestores preparo e capacidade para lidar com situações cada vez mais complexas.

Diante disso, é necessário compreender que tais princípios também influenciam diferentes tipos de organizações, especialmente aquelas têm forte presença na economia brasileira. No Brasil, a Lei Complementar nº 123/2006 define as MPEs e demonstra sua importância econômica. Segundo o SEBRAE (2024), essas empresas foram responsáveis por mais de 50% das vagas formais de emprego no país, comprovando seu papel estratégico no desenvolvimento regional.

O avanço tecnológico exige que as empresas incorporem ferramentas digitais à gestão, especialmente após a pandemia de COVID-19, que acelerou a transição para plataformas digitais (SEBRAE, 2023). Venkatraman (2017) afirma que a digitalização transformou a forma como as organizações otimizam suas operações e interagem com clientes. Entre as principais tecnologias aplicadas às MPEs estão os sistemas de informação gerencial (SIG), a internet e as redes sociais, além da inteligência artificial.

Os sistemas de informação gerencial permitem o armazenamento, integração e análise de dados em tempo real, facilitando o processo decisório (REZENDE; ABREU, 2002; STAIR, 1998). Contudo, sua implementação pode gerar altos custos e resistência cultural (AUDY et al., 2000).

Wallace e Kremzar (2001) explicam que existem muitas opções de software disponíveis, mas não há uma única escolha ideal, pois isso varia conforme o tipo de negócio da empresa. Eles concordam que é necessário entender os processos da empresa e as oportunidades de mudança.

A Internet e as redes sociais modificaram a comunicação e a competitividade entre as empresas, permitindo maior alcance e interação com os consumidores (CATALANI et al., 2006; MANGOLD; FAULDS, 2009). Nesse ambiente digital, pequenos negócios também encontram oportunidades de divulgação e vendas por meio de estratégias acessíveis e amplamente utilizadas no país (VIDIGAL, 2018; SEBRAE, 2023).

Por fim, a Inteligência Artificial reúne tecnologias capazes de aprender, analisar dados e tomar decisões, oferecendo vantagens competitivas às organizações (LOBO, 2018; MCKINSEY, 2018).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo analisou como as ferramentas digitais influenciam o desenvolvimento das MPEs brasileiras, identificando benefícios e limitações por meio da análise SWOT. Foram destacadas as principais tecnologias utilizadas na gestão, como sistemas de informação gerencial, internet, redes sociais e inteligência artificial. Os sistemas de informação mostraram-se úteis pela integração de dados e apoio ao processo decisório, embora o custo elevado ainda seja um obstáculo. A internet e as redes sociais se mostraram vantajosas pela ampliação da visibilidade e alcance das empresas, mas exigem atenção diante da concorrência e dos riscos de exposição. Já a inteligência artificial apresentou potencial de aprendizado e melhoria no atendimento, ao mesmo tempo em que levanta preocupações sobre a redução de empregos. Conclui-se que as ferramentas digitais trazem impactos positivos para as MPEs, desde que os gestores estejam preparados para enfrentar os desafios. Sugere-se que pesquisas futuras utilizem fontes mais atuais e incluam estudos de caso que permitam observar a aplicação prática dessas tecnologias.

## PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

AUDY. J. L. N. et al. **Modelo de planejamento estratégico de sistemas de informação: a visão do processo decisório e o papel da aprendizagem organizacional** In: Encontro Nacional da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração, 24. 2000, Florianópolis. Anais. Florianópolis: ANPAD, 2010.

BRASIL. **Lei Complementar n° 123 de 14 de dezembro de 2006**. Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte; altera dispositivos das Leis n° 8.212 e 8.213, ambas de 24 de julho de 1991, da Consolidação das Leis do Trabalho  CLT, aprovada pelo Decreto-Lei n° 5.452, de 1° de maio de 1943, da Lei de 1990; e revoga as Leis n° 9.317, de 5 de dezembro de 1996, e 9.841, de 5 de outubro de 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp123.htm. Acesso em: 27 maio. 2024.

BRASIL. Ministério da Economia. (2024). **Mapa de Empresas - Boletim 3º Quadrimestre 2023.** Disponível em: https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/mapa-de-empresas/boletins/mapa-de-empresas-boletim-3o-quadrimestre-2023.pdf. Acesso em: 16 mar 2024.

CATALANI, L. H. et al. Marketing digital e novas formas de comunicação empresarial. São Paulo: Atlas, 2006.

DAMIAN, I. P. **Introdução à gestão empresarial**. São Paulo: Atlas, 2015.

JUNIOR, E. et al. **Gestão de Empresas.** 2023. Disponível em: https://www.crc.org.br/Publicacoes/Livros.asp. Acesso em: 13 maio 2024.

MANGOLD, W. G.; FAULDS, D. J. **Social media: the new hybrid element of the promotion mix.** Business Horizons, Indiana. 2009

McKinsey. (2018). McKinsey Global Institute. **Notes from the AI frontier: Insights from hundreds of use cases.** New York, London.

POPESCU, C. A. (2020). ***Chatbots* as a marketing tool.** FAIMA Business & Management Journal. Volume 8, Issue 3, Bucharest, Romania

REZENDE, Denis; ABREU, Aline. **Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais: o papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas.** São Paulo: Atlas, 2002.

SEBRAE, Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas.**Abertura de micro e pequenas empresas tem alta de 6,6% em 2023**. 05 fev. 2024. Disponível em: https://agenciasebrae.com.br/economia-e-politica/abertura-de-micro-e-pequenas-empresas-tem-alta-de-66-em-2023/#:~:text=Foram%202.908.104%20novos%20MEI,77%20milh%C3%B5es%20no%20ano%20passado. Acesso em: 27 maio 2024.

_____.**Pequenos negócios foram responsáveis por 60% das vagas de emprego em fevereiro.**05 fev. 2024. Disponível em: https://agenciasebrae.com.br/economia-e-politica/abertura-de-micro-e-pequenas-empresas-tem-alta-de-66-em-2023/#:~:text=Foram%202.908.104%20novos%20MEI,77%20milh%C3%B5es%20no%20ano%20passado. Acesso em: 27 maio 2024.

_____. **Qual a importância da inserção digital das empresas. 2023.** Disponível em: https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/qual-a-importancia-da-insercao-digital-das-empresas,888b8781da656810VgnVCM1000001b00320aRCRD Acesso em: 10/06/2024

SEVERINO, A. J. (2014). **Metodologia do Trabalho Científico** (23ª ed.). Brasil: Cortez Editora.

STAIR, Ralph M. **Princípios de sistemas de informação: uma abordagem gerencial.** Rio de Janeiro: LTC - Livros Técnicos e Científicos, 1998.

VENKATRAMAN, V. (2017). **The digital matrix: New rules for business transformation through technology.** LifeTree Media.

VIDIGAL, L. S. (2018). **Ferramentas digitais para pequenos negócios.** Disponível em:< http://sebraemgcomvoce.com.br/ferramentas-digitais-para-pequenos-negocios/>. Acesso em: 06 mar. de 2024.

WALLACE, T. F.; KREMZAR, M. H. **ERP: making it happen.** New York: John Wiley e Sons, Inc., 2001.

# O EMPREENDEDORISMO FEMININO NA REGIÃO AMAZÔNICA CONSOLIDADO NOS DADOS DO IBGE

Sammuel Felipe Chagas de Souza[1].

[1]Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba, PR. http://lattes.cnpq.br/7559231348659234

**PALAVRAS-CHAVE:** Cultura empreendedora. Empreendedorismo na Amazônia. Decolonialidade.

**ÁREA TEMÁTICA:** Empreendedorismo.

## INTRODUÇÃO

Diversos autores, como Peter Drucker (1987), já apontavam que a sociedade estava passando por uma transformação no sentido de se tornar uma Sociedade Empreendedora. No que pese essa afirmação, fatos ocorridos na política brasileira direcionaram as ações do Estado para o fomento da cultura empreendedora como as Leis nº. 123 e nº. 128 (Brasil, 2006, 2008).

A formalização da atividade empreendedora deu visibilidade aos diversos tipos de empreendedorismo de modo a possibilitar que o Estado brasileiro pudesse agir diretamente para o fomento da cultura empreendedora de forma objetiva e direcionada. Nesse sentido, os órgãos especializados na consolidação de dados sobre a população e o território brasileiro, como o IBGE, passaram a acompanhar os empreendedores e emitir relatórios para a tomada de decisão.

## OBJETIVO

Apresentar uma análise dos dados consolidados pelo IBGE em 2022 que abordam o empreendedorismo feminino na Região Amazônica.

## METODOLOGIA

Os dados utilizados neste trabalho provêm de fontes secundárias obtidas por meio de dados consolidados pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) no ano de 2022. Esses dados estão na plataforma do IBGE, SIDRA (Sistema IBGE de Recuperação Automática), no sítio eletrônico (https://sidra.ibge.gov.br/), reunindo um banco de dados com tabelas estatísticas.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Região Norte é composta por 07 dos 26 estados do Brasil. Desses, são antigos territórios transformados em estados: Acre em 1962, Rondônia em 1981, Amapá em 1988 e Roraima em 1988. O mais novo é o Tocantins, criado em 1988 após a divisão do estado de Goiás (Porto, 1999).

A Região Amazônica representa 59,73% do território brasileiro, enquanto a Região Norte representa 45,25%. Sobre a densidade demográfica, a Região Amazônica tem a densidade de 5,47, enquanto a Região Norte tem 4,51, sendo o estado do Amazonas o que tem o maior território da região com 18,32% em relação ao território brasileiro e a menor densidade com apenas 2,53.

Esses dados sumarizados, apesar da devida importância, não mostra toda a realidade da região. Frequentemente utilizado de forma simplificada, é fonte de discurso que se estrutura na ideia da região como “vazio demográfico” ou de fronteira com os países vizinhos.

Esse paradigma justificou diversas políticas de colonização para a região e, ao longo do tempo, se perpetuou como forma de invisibilizar os povos originários e as comunidades tradicionais. Da mesma forma os limites nacionais, as fronteiras foram estabelecidas a partir do século XV com a colonização europeia, ou seja, a partir da dominação, da subalternização e do extermínio de diversos povos originários, bem como, da usurpação e da recondução de territórios.

É por meio da dominação e da subalternização, como também do extermínio e da ocultação dos povos originários, que se modificou toda a estrutura social e se estabeleceu os “sujeitos de fronteira” próprios dessa realidade. Esses indivíduos vivem na fronteira de dois mundos: o primeiro, composto pelos exterminados, excluídos e invisibilizados; e o segundo, composto pela hegemonia dominante e estabelecida, que antes era Europa, mas hoje está relacionado mais aos países ricos.

O curioso disso é que os “sujeitos de fronteira”, fruto do choque entre esses dois mundos, não são parte de nenhum deles. Possuem uma dinâmica própria e particular que se reconhecem com uma certa identidade, importante para a formação do grupo, mas nem de longe é única, mas sim resultante desse choque que melhor pode se expressar pelo conceito de “colonialidade”.

A colonialidade é essa marca no tecido social que não se desfez nem com a independência do território e da formação do Estado nacional. Mignolo (2012) explica que o fim da colonização, conquistada a partir independência, não encerrou a colonialidade. Visto que, a colonialidade, expressada na subalternização dos “sujeitos de fronteira” aos grupos dominantes, ou seja, aos países tidos como “rico”, “desenvolvidos” e “civilizados”, manteve esses sujeitos presos a lógica de produção e de reprodução de suas próprias realidades atreladas à centralidade de poder.

Como efeito da colonização, a colonialidade é útil para a continuidade da dominação, no qual o grupo dominante, seja ele qual for, se apresenta como centro em uma nova estrutura de dominação a partir da produção, do consumo, do acúmulo e da concentração de riquezas.

Como estrutura, a lógica do sistema capitalista é responsável por cria novas fronteiras, muitas delas relacionadas à reprodução de sua própria lógica e à transformação de grupos sociais. Becker (1988, p. 66) explica esse momento ao defender que: “A fronteira amazônica só pode ser interpretada a partir da inserção do Brasil no capitalismo global”.

Esse contexto introduzo a ação pública do Estado brasileiro como a Lei Complementar nº. 128 de 2008 que cria uma nova categoria de empresa denominada Microempreendedor Individual (MEI). Com essa ação pública, o Governo Federal, com o apoio do Legislativo, conseguiu tirar da informalidade milhares de empreendedores sem acesso aos programas governamentais destinado ao fomento de empresas e sem segurança jurídica nas relações empresariais.

Em um processo contínuo de melhoria do ambiente de negócio, essa política pública veio na esteira de tantas outras voltadas para as pequenas empresas, tendo como marco a Lei Complementar nº. 123 de 2006, conhecida também como “Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte” (Brasil, 2006).

A modalidade de empreendimento denominada MEI pode ser considerada útil para estimular empreendedorismo. Os dados oficiais mostram isso, quando apresenta o crescimento consistente dos MEI desde a sua criação e chegando em 2022 à marca de 14.567.663 empresas com 133.816 empregados assalariados, 63,54% de todas as empresas privadas brasileiras e 23,31% da ocupação total promovida pelas empresas privadas.

Ao detalhar esses dados, observa-se que a Região Amazônica apresenta um número de 1.155.125 MEI que correspondem a 7,93% do total, enquanto a Região Norte possuía 721.817 MEI que correspondem a 4,95% do total. Sobre a ocupação total entre as empresas privadas, os MEI da Região Amazônica respondem por 25,61% e da Região Norte 26,97% das ocupações.

Todo esse movimento, que estabeleceu a regulação, a formalização e as políticas para o setor, gerou diversos debates nas arenas políticas sobre o tema de liberdade econômica e empreendedorismo. No entanto, é por meio do engajamento da população no âmbito da política local que esse debate passou a circular mais ativamente nos espaços públicos.

Apesar disso, não é possível afirmar que uma grande quantidade de empresas signifique necessariamente um alto desenvolvimento econômico e nem que se tornar um empresário signifique necessariamente ter liberdade, sucesso e prosperidade, visto que cerca de 4,1 milhões de MEI estão inscritos no Cadastro Único para Programas Sociais

do Governo Federal (CADÚnico) do então Ministério da Cidadania e um pouco mais de 2 milhões estão inscritos no Programa Bolsa Família (PBF). Isso mostra que 4,1 milhões de MEI vivem com uma renda mensal de menos de meio salário mínimo por pessoal da família e 2 milhões de MEI recebem assistência do Estado por viverem com uma renda mensal de menos de R$ 218,00 por pessoal da família. Na Região Amazônica, esse número é de 399.598 inscritos no CADÚnico e 199.154 no PBF. Já na Região Norte, de 257.641 inscritos no CADÚnico e 133.347 no PBF.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo se propôs a analisar o empreendedorismo feminino na Região Amazônica a partir dos dados consolidados pelo IBGE em 2022, adotando a abordagem decolonial como arcabouço teórico. A investigação sobre a formalização do Microempreendedor Individual (MEI) revelou que, embora as políticas de incentivo (Lei Complementar nº. 128/2008 e Lei Complementar nº. 123/2006) tenham formalizado milhões de empresas, na Amazônia, esse movimento se manifesta de forma contraditória e revela a persistência de estruturas de dominação históricas.

Essa discussão se faz necessária para posicionar o lugar de onde se parte a análise e os dados analisados que não se pode confundir com a realidade dos países ricos e que por diversas vezes impõem uma lógica de produção e de reprodução de conhecimento a partir uma perspectiva linear da história.

Nesse contexto, a Região Amazônica vista inicialmente como um território de fronteira geográfica, é apresentada também como uma fronteira socioeconômica, sendo o limite onde o avanço da cultura empreendedora nacional enfrenta as dinâmicas sociais (re) existentes.

A realidade econômica da região é apagada e invisibilizada para se introduzir uma nova realizada dita empreendedora, mas desconectada por desconsiderando toda a história local dos povos originários e tradicionais, para impor uma lógica de empreendedorismo formal que contribua para o desenvolvimento nacional.

Por meio da análise da colonialidade que atravessa a história da Região Amazônica e da constituição de sujeitos próprios dessa realidade, é possível entender como as contradições se aprofundam nessa região e como a reprodução da subalternidade se mantem.

Quando se faz o recorte por gênero nessa região, a análise do empreendedorismo feminino apresenta o empreendedorismo em diferentes grupos de mulheres, mas diferentemente do sucesso que pode significar ser uma empresária, foi observado diversos pontos de maior contradição nesse ideal de prosperidade por conta da existência de empresários em programas sociais do governo.

Conforme demonstrado, o MEI, na realidade feminina amazônida, é uma estratégia de resistência à pobreza extrema, e não um caminho garantido para o sucesso. As políticas públicas precisam descolonizar o fomento, respeitar as economias locais, originárias e tradicionais, e focar em investimentos que ataquem as raízes da vulnerabilidade para que o empreendedorismo promova a liberdade e a prosperidade genuinamente equitativas.

## REFERÊNCIAS


BECKER, B. K. Significância contemporânea da fronteira: uma interpretação geopolítica a partir da Amazônia Brasileira *In*: AUBERTIN, Catherine. **Fronteiras**. Editora Universidade de Brasília; Paris: ORSTOM, 1988. cap. 03. p. 60-89.

BRASIL. **Lei Complementar Nº 123**, de 14 de dezembro de 2006. Brasília: DOU, 2006.

BRASIL. **Lei Complementar Nº 128**, de 19 de dezembro de 2008. Brasília: DOU, 2008.

DRUCKER, P. F. **Inovação e espírito empreendedor (entrepreneurship)**: prática e princípios. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 1987.

IBGE. **Amazônia Legal 2022**. Rio de Janeiro: IBGE, 2022.

IBGE. **Biomas e sistemas Costeiro-Marinho do Brasil 2024**. Rio de Janeiro: IBGE, 2024.

MIGNOLO, W. **Local histories/Global designs**: coloniality, subaltern knowledges, and border thinking. New Jersey: Princeton University Press, 2012

PORTO, J. L. R. Os territórios federais e a sua evolução no Brasil. **Revista educação, cultura e meio ambiente**. v. III, n. 15, mar. 1999.

# FORMAÇÃO DE EMPREENDEDORES: COMPETÊNCIAS PARA LIDERAR ORGANIZAÇÕES INOVADORAS E CONSCIENTES

Rodrigo Oliveira Miranda[1]; Thales Cavalcante Linhares[2]; Rozival Batista Alves[3].

[1]Bacharel em Ciências Contábeis - Faculdade Integrada do Ceará (FIC).

[2]Bacharel em Direito doutorando pela Universidade del Museo Social Argentino - UMS

[3]Bacharel em Direito pela Universidade Cruzeiro Sul

**PALAVRAS-CHAVE:** Empreendedorismo. Competências. Liderança.

**ÁREA TEMÁTICA:** Empreendedorismo

**DOI: 10.47094/IIICONACON.2025/RE/15**

## INTRODUÇÃO

A formação de empreendedores envolve o desenvolvimento de competências orientadas para a criação, gestão e expansão de organizações que dependem de processos estruturados de tomada de decisão, análise de contexto e uso de conhecimento aplicado. A expansão de modelos educacionais voltados ao empreendedorismo decorre da necessidade de formar sujeitos capazes de lidar com desafios econômicos, sociais e tecnológicos que influenciam diretamente o funcionamento das empresas. A educação empreendedora passou a integrar políticas institucionais e práticas formativas, articulando técnicas pedagógicas, modelos cognitivos e instrumentos que favorecem o desenvolvimento da mentalidade empreendedora em diferentes ambientes educacionais e profissionais.

Nesse contexto, torna-se necessário compreender como programas de formação empreendedora contribuem para a construção de competências relacionadas à liderança consciente, à inovação organizacional e à criação de projetos sustentáveis. Os estudos recentes mostram que a formação de empreendedores incorpora elementos como mentalidade empreendedora, aprendizagem baseada em experiências, uso de ferramentas digitais, integração entre teoria e prática e estímulo ao comportamento proativo. Assim, a análise das principais competências necessárias à formação de empreendedores contribui para entender como instituições educacionais podem estruturar processos de ensino capazes de fortalecer a criação de organizações sustentáveis e alinhadas às transformações contemporâneas. O presente trabalho examina como diferentes abordagens de educação empreendedora promovem o desenvolvimento da liderança inovadora e da consciência organizacional.

## OBJETIVO

Analisar como a formação de empreendedores contribui para o desenvolvimento de competências necessárias à liderança de organizações inovadoras e conscientes.

## METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se como de natureza aplicada, abordagem qualitativa e objetivo descritivo. O método utilizado é a pesquisa bibliográfica, com levantamento de estudos que tratam da educação empreendedora, formação de competências, mentalidade empreendedora, uso de ferramentas pedagógicas e desenvolvimento de líderes. As obras consultadas abrangem artigos científicos, capítulos e estudos acadêmicos produzidos entre 2003 e 2023. A análise concentrou-se na identificação de elementos estruturantes da formação empreendedora, tais como métodos pedagógicos, práticas de ensino, processos cognitivos, estratégias de desenvolvimento de competências e relação entre educação e criação de negócios. O estudo não envolveu coleta de dados empíricos, contato com participantes ou exigência de procedimentos éticos específicos, por tratar-se exclusivamente de revisão bibliográfica.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos analisados mostram que a formação empreendedora depende da adoção de estratégias pedagógicas que relacionam prática, teoria e desenvolvimento cognitivo. Hashimoto, de Castro Krakauer e Cardoso (2018) destacam que técnicas pedagógicas podem influenciar a aprendizagem empreendedora quando organizadas de modo a estimular ações que permitam ao estudante tomar decisões e analisar cenários. Os autores demonstram que metodologias centradas em experiências contribuem para a construção de competências que se tornam essenciais para a atuação empreendedora.

O desenvolvimento da mentalidade empreendedora constitui outro ponto estruturante da formação. Schaefer (2018) analisa o empreendedorismo como forma de ser, saber e fazer, indicando que a mentalidade empreendedora resulta da interação entre processos educativos, experiências práticas e reflexão sobre problemas reais. Essa perspectiva mostra que a formação empreendedora não se limita ao ensino de técnicas de gestão, mas envolve o desenvolvimento de formas de pensar que permitem ao sujeito identificar oportunidades, organizar recursos e tomar decisões consistentes com o contexto de atuação.

Outro aspecto relevante é o vínculo entre educação empreendedora e criação de empresas sociais. Rubin e Mello (2018) apontam que práticas de educação empreendedora promovem a construção de projetos que dialogam com demandas sociais, estimulando a formação de líderes que atuam na interface entre economia e impacto social. A educação empreendedora, segundo os autores, pode criar condições para que novos empreendedores compreendam estruturas organizacionais e utilizem seus conhecimentos para formular

soluções que atendam necessidades coletivas.

A formação empreendedora também se relaciona ao desenvolvimento de competências para atuar na economia digital. Nicoletti (2023) discute que o mindset empreendedor em ambientes digitais exige domínio de ferramentas, capacidade de análise de dados, uso de plataformas e compreensão de modelos de negócios que operam em redes. Esse enfoque amplia o escopo da formação empreendedora ao incluir habilidades associadas à gestão de negócios sustentáveis que dependem de recursos digitais para funcionar.

Mello e Nunes (2018) destacam que a educação empreendedora contribui para a formação de novos empreendedores ao integrar práticas de ensino que envolvem observação, resolução de problemas e construção de projetos. A cultura empreendedora, segundo os autores, resulta da relação entre conhecimento teórico e realização de atividades que aproximam o estudante de situações reais de gestão e planejamento organizacional.

A abordagem cognitiva da formação da competência empreendedora também é tratada por Barini Filho e de Oliveira Cardoso (2003). Os autores analisam o caso da Odebrecht e mostram que o desenvolvimento de competências depende da capacidade de organizar informações, interpretar riscos e estruturar processos decisórios. A perspectiva cognitiva evidencia que o empreendedor precisa mobilizar conhecimentos internos que permitam a construção de modelos mentais utilizados em tomadas de decisão.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise realizada mostra que a formação de empreendedores depende de um conjunto de práticas educacionais que integram técnicas pedagógicas, desenvolvimento cognitivo, mentalidade empreendedora e compreensão dos ambientes organizacionais. O estudo demonstra que as competências necessárias à liderança inovadora e consciente são construídas em processos formativos que relacionam teoria e prática, uso de ferramentas digitais, análise contextual e elaboração de projetos. Conclui-se que a formação empreendedora constitui instrumento essencial para a preparação de sujeitos capazes de liderar organizações que operam em ambientes dinâmicos e influenciados por transformações sociais, econômicas e tecnológicas. Assim, programas de educação empreendedora contribuem para o desenvolvimento de líderes preparados para formular soluções consistentes com necessidades organizacionais e sociais.

## PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

BARINI FILHO, U.; DE OLIVEIRA CARDOSO, O. A abordagem cognitiva na formação da competência empreendedora: o caso da Odebrecht. **Revista Administração em Diálogo**, v. 5, n. 1, 2003.

HASHIMOTO, M.; DE CASTRO KRAKAUER, P. V.; CARDOSO, A. M. Inovações nas técnicas

pedagógicas para a formação de empreendedores. **Revista Pensamento Contemporâneo em Administração**, v. 12, n. 4, p. 17-38, 2018.

MELLO, M. F.; NUNES, L. D. L. S. A importância da Educação Empreendedora para a cultura e formação de novos empreendedores. **Saber Humano**, v. 8, n. 13, p. 152-173, 2018.

NICOLETTI, R. A. S. **Mindset empreendedor na economia digital: práticas de alta performance para construção de negócios sustentáveis**. **Lumen et Virtus**, v. 13, n. 31, 2023.

RUBIN, M. B.; MELLO, M. F. A importância da educação empreendedora para a criação de empresas sociais e desenvolvimento de líderes sustentáveis. In: **Uma nova pedagogia para a sociedade futura**, p. 164-172, 2018.

SCHAEFER, R. Empreender como uma forma de ser, saber e fazer: o desenvolvimento da mentalidade e do comportamento empreendedores por meio da educação empreendedora. Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2018.

.

# ÁREA TEMÁTICA:
# ÉTICA E GOVERNANÇA CORPORATIVA

# GOVERNANÇA DIGITAL E ÉTICA ALGORÍTMICA NA EDUCAÇÃO PÚBLICA

Rômulo Bochimpani de Barros[1].

[1]Instituto Federal Fluminense (IFF), Campos dos Goytacazes, RJ. http://lattes.cnpq.br/1033090050469266

**PALAVRAS-CHAVE:** Governança Digital. Ética Algorítmica. Educação Pública.

**ÁREA TEMÁTICA:** Ética e Governança Corporativa.

**DOI: 10.47094/IIICONACON.2025/RE/7**

## INTRODUÇÃO

A incorporação de tecnologias baseadas em inteligência artificial (IA) e algoritmos de decisão tem alterado significativamente a forma como as políticas educacionais são planejadas, executadas e avaliadas. No âmbito da administração pública educacional, a digitalização da gestão vem sendo acompanhada por desafios éticos e regulatórios que exigem uma nova abordagem sobre governança e responsabilidade social.

A chamada *governança digital* amplia a capacidade dos gestores públicos de integrar informações, planejar políticas com base em dados e monitorar resultados com maior precisão. No entanto, o uso de algoritmos em processos de avaliação, seleção ou priorização de recursos levanta questões sensíveis sobre transparência, justiça e equidade.

Dessa forma, a ética algorítmica emerge como campo essencial para compreender como decisões automatizadas podem reproduzir ou mitigar desigualdades existentes. O presente trabalho propõe refletir sobre as implicações da adoção de algoritmos na gestão educacional pública, destacando a importância da governança digital ética e transparente como pilar da modernização institucional.

## OBJETIVO

Analisar os desafios e possibilidades da governança digital na educação pública, com foco na ética algorítmica e na transparência das decisões automatizadas, discutindo o papel do gestor público como mediador entre tecnologia, equidade e responsabilidade social.

## METODOLOGIA

O estudo tem abordagem qualitativa e teórico-conceitual, natureza básica e objetivos exploratórios e descritivos. Adota como procedimentos a pesquisa bibliográfica e documental, reunindo autores e documentos que tratam da relação entre ética, governança

e inteligência artificial na administração pública.

Entre as bases consultadas, incluem-se relatórios da ENAP e da UNESCO sobre ética digital e uso de IA na educação, além de produções recentes que abordam a regulação de algoritmos (Silva, 2022; Santos, 2023).

A análise teórica organiza-se em torno de três eixos: (1) a transformação digital da gestão pública; (2) a ética e a governança algorítmica; e (3) o papel do gestor educacional como intérprete ético das tecnologias emergentes.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 1. Governança digital e transformação institucional

A governança digital pode ser compreendida como a capacidade de coordenar pessoas, processos e tecnologias em torno do uso responsável da informação. No campo educacional, ela possibilita a integração entre dados administrativos, indicadores de aprendizagem e processos de gestão pedagógica, permitindo diagnósticos mais precisos e políticas mais eficazes. Entretanto, a digitalização não é neutra. Conforme Meireles e Dantas (2020), a adoção de tecnologias exige uma reconfiguração institucional que envolva princípios éticos, participação social e transparência na formulação de políticas públicas.

### 2. O desafio da ética algorítmica

A ética algorítmica refere-se à análise dos impactos morais e sociais decorrentes de decisões automatizadas. Algoritmos podem reproduzir vieses históricos, privilegiar determinados grupos ou tomar decisões sem clareza sobre seus critérios.

Em contextos educacionais, sistemas de predição de evasão escolar, avaliação de desempenho ou alocação de recursos podem gerar injustiças se não houver mecanismos de auditoria e controle. Santos (2023) ressalta que o gestor público deve compreender a estrutura lógica dos algoritmos que utiliza, garantindo que estejam alinhados a valores de equidade e inclusão.

### 3. Transparência e accountability na educação digital

A governança digital ética requer transparência algorítmica, ou seja, a divulgação dos critérios, fontes de dados e limitações dos sistemas utilizados.

Além disso, é necessário fortalecer a accountability - a responsabilidade institucional pelas decisões tomadas a partir de tecnologias automatizadas.

Silva (2022) defende que a transparência deve ser acompanhada de educação digital cidadã, permitindo que servidores e cidadãos compreendam o funcionamento dos sistemas e participem de forma informada da gestão pública.

A ética algorítmica, nesse sentido, torna-se parte de uma cultura institucional que equilibra eficiência tecnológica e responsabilidade social.

### 4. O gestor educacional como mediador ético

O avanço da IA na administração pública não substitui o papel humano; pelo contrário, amplia a necessidade de mediação crítica e ética.

O gestor educacional deve atuar como intérprete dos dados e dos algoritmos, questionando suas premissas e assegurando que decisões digitais reflitam valores humanos e democráticos.

A governança digital só se consolida quando gestores, servidores e cidadãos compartilham a responsabilidade pela integridade dos processos e pelo uso justo das informações.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A integração de algoritmos e IA na educação pública exige mais do que infraestrutura tecnológica - requer maturidade ética, institucional e social.

A governança digital, quando orientada por valores de justiça, transparência e equidade, pode fortalecer a eficiência e a legitimidade das políticas educacionais.

O desafio não está apenas em programar sistemas, mas em formar gestores capazes de compreender seus impactos éticos e garantir que as tecnologias sirvam à inclusão e à democracia.

Assim, a ética algorítmica deve ser vista como parte constitutiva da governança digital, assegurando que o avanço tecnológico caminhe lado a lado com os princípios da educação pública e do bem comum.

## PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

MEIRELES, J. F.; DANTAS, L. G. **Transformação Digital na Administração Pública: o papel do servidor e a gestão de competências**. *Revista Brasileira de Inovação*, v. 19, n. 1, p. 55–78, 2020.

SANTOS, P. R. **Governança Algorítmica e Transparência na Gestão Pública**. Brasília: ENAP, 2023.

SILVA, M. L. **Ética e Inteligência Artificial na Educação Pública: desafios da automação responsável**. Curitiba: Juruá, 2022.

UNESCO. **Recomendação sobre a Ética da Inteligência Artificial**. Paris: UNESCO, 2021.

# O CONTROLE CORPORATIVO EXTREMO E A SATISFAÇÃO NO TRABALHO: UMA ANÁLISE DE CONDUTA DO BANCO INTER À LUZ DA TEORIA BIFATORIAL DE HERZBERG

Ananda Leal Amaral[1]; Rafael Augusto Moreira Silva[2].

[1]Universidade de Sorocaba (UNISO), Sorocaba, São Paulo. https://lattes.cnpq.br/2714082278541362

[2]Universidade de Sorocaba (UNISO), Sorocaba, São Paulo. http://lattes.cnpq.br/6505316387387019

**PALAVRAS-CHAVE:** Controle Corporativo. Satisfação no Trabalho. Setor Bancário

**ÁREA TEMÁTICA:** Ética e Governança Corporativa

## INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, o ambiente corporativo tem se transformado em um espaço de intensas exigências de performance, metas agressivas e vigilância constante. Essa lógica, fundamentada na busca pela "promoção do bem-estar no trabalho requer remover/atenuar as causas do mal-estar que, no caso presente, estão intimamente articuladas com o ambiente organizacional e o modelo de gestão do trabalho" (Ferreira; Seidl, 2009, p. 252). No Brasil, esse fenômeno se torna particularmente relevante no setor bancário, conhecido por sua cultura de alta cobrança e monitoramento contínuo.

Segundo levantamento do Sindicato dos Bancários de Araraquara (2025), em 2022, os transtornos mentais já representavam 57,1% das licenças acidentárias concedidas a bancários, e a categoria respondeu por 25% dos afastamentos acidentários motivados por saúde mental em todo o país. Esses números evidenciam que as práticas administrativas adotadas por algumas instituições financeiras ultrapassam os limites de uma gestão saudável e comprometem diretamente o bem-estar humano.

Esse embasamento teórico se mostra especialmente pertinente ao se analisar o caso do Banco Inter, que, em abril de 2023, publicou uma cartilha interna de conduta que, sob o tom de descontração, impôs padrões comportamentais que extrapolaram a fronteira entre o profissional e o pessoal.

## OBJETIVO

O presente estudo tem como objetivo central analisar os impactos do controle corporativo extremo sobre o bem-estar dos colaboradores à luz da Teoria Bifatorial de Herzberg, tomando como estudo de caso a conduta organizacional do Banco Inter. Busca-

se compreender como práticas administrativas que excedem a fronteira ética e humana contribuem para a satisfação no trabalho.

## METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se como quali-quantitativa, aplicada e descritiva, com abordagem exploratória. Adotou-se a netnografia como método de coleta de dados, pois é um método, segundo Kozinets (2010), que consiste na observação e análise de interações, comportamentos e discursos em ambientes digitais, buscando compreender significados culturais e sociais presentes nas comunidades online. Com isso, foram observadas manifestações em jornais, redes sociais e fóruns digitais sobre a cartilha de conduta "Os Inimigos da Imagem", publicada pelo Banco Inter em 2023. Essa análise permitiu compreender percepções e reações dos colaboradores diante do controle corporativo extremo. Como análise de dados, será feito um estudo comparativo das normas presentes na cartilha do Inter com a Teoria Bifatorial de Frederick Herzberg e complementarmente, realizou-se pesquisa bibliográfica e documental sobre o comportamento organizacional no setor bancário.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A base teórica, que será utilizada na pesquisa é sobre a Teoria Bifatorial de Hezberg que, segundo Herzberg, Mausner e Snyderman (1959, *apud* Ramos, 1990, p. 129), diferencia os Fatores Motivacionais, intrínsecos e ligados à realização pessoal, como identificação com o cargo e reconhecimento dentro da empresa com os Fatores Higiênicos, associados às condições externas de trabalho, como políticas internas, supervisão e relações hierárquicas. Enquanto os fatores motivacionais promovem satisfação, os fatores higiênicos geram insatisfação, desânimo e desengajamento.

O objeto de estudo, presente na Figura 1, é a cartilha de estilo divulgada pelo Banco Inter, distribuída internamente para seus funcionários.

**Figura 1:** Cartilha de estilo divulgada pelo Banco Inter.

**Fonte:** Castro (2023)

A cartilha é composta por 14 normas, no qual o banco classifica como “Os inimigos da imagem”. Entre as normas do chamado “guia do estilo”, estão presentes: Lingerie marcando ou aparecendo; Roupas com peeling; Roupas amassadas ou furadas, com manchas ou partes desbotadas; Acessórios, calçados e bolsas velhos, sujos ou estragados; Unha e sobrancelhas malcuidadas; Barba malfeita e cabelo sem corte; Maquiagem borrada ou excessiva; Cabelo sujo ou desarrumado; Material de trabalho bagunçado, caneta com tampa mastigada; Cheiros fortes; Roupas com pelos de animais de estimação ou outros resíduos como pó ou caspa; Telefone celular com capinha velha, partes sujas, película quebrada; Acessórios, calçados e bolsas velhos, sujos ou estragados e; Mau hálito chulé.

Portanto, essas manifestações refletem diretamente os Fatores Higiênicos descritos por Herzberg (1959), pois evidenciam falhas na gestão do ambiente de trabalho, nas políticas internas e na comunicação institucional. O caráter normativo e punitivo da cartilha reforçou a percepção de controle excessivo, aspecto que, segundo a teoria, atua como fator de insatisfação e desmotivação no ambiente organizacional.

Além disso, os dados secundários obtidos em relatórios do DIEESE (2024) e da FEBRABAN (2025) complementam os achados da netnografia, apontando para um aumento expressivo dos afastamentos por transtornos mentais entre bancários na última década. Em 2024, cerca de 472 mil trabalhadores brasileiros foram afastados por transtornos mentais, um aumento de aproximadamente 68% em relação ao ano anterior. No setor bancário, o cenário é ainda mais preocupante: os casos de adoecimento mental cresceram cerca de 168% entre 2014 e 2024, passando de 5.411 para 14.525 registros. Tais evidências confirmam a correlação entre práticas de gestão baseadas em controle e o crescimento dos indicadores de adoecimento mental no setor financeiro brasileiro.

Desse modo, o caso analisado representa um reflexo de um modelo de gestão ainda predominante nas instituições financeiras, caracterizado pela busca de produtividade por meio de mecanismos de vigilância e cobrança intensiva, o que compromete a satisfação e

o engajamento dos profissionais.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo mostrou que o controle corporativo excessivo, muitas vezes apresentado como engajamento institucional, é uma das principais causas da insatisfação profissional no setor bancário. De acordo com a Teoria Bifatorial de Herzberg (1959), esse problema está ligado à má gestão dos fatores higiênicos, como supervisão intensa, políticas rígidas e comunicação autoritária, que reduzem a motivação e o bem-estar dos colaboradores.

A análise da cartilha “Os Inimigos da Imagem”, do Banco Inter, evidenciou práticas de gestão que ultrapassam limites éticos e aumentam o clima de vigilância, afetando o desempenho e o senso de pertencimento dos profissionais.

Portanto, com base nos dados coletados, conclui-se que, o verdadeiro desafio das organizações financeiras não é ampliar o controle, mas construir ambientes de trabalho baseados em confiança, autonomia e reconhecimento, em que a eficiência caminhe junto com a saúde mental e a sustentabilidade humana nas relações de trabalho.

## PRINCIPAIS REFERÊNCIAS


CASTRO, Ana Flávia. Em carta a funcionários, banco proíbe “cabelo sujo, chulé e mau hálito”. **Metrópoles**, Brasília, 19 abr. 2023. Disponível em: https://www.metropoles.com/brasil/em-carta-a-funcionarios-banco-proibe-cabelo-sujo-chule-e-mau-halito. Acesso em: 6 nov. 2025.

DIEESE. Estudo revela que em 2024 a saúde mental foi a principal causa de afastamentos na categoria bancária. 2024. Disponível em: https://contrafcut.com.br/noticias/em-2024-saude-mental-foi-a-principal-causa-dos-afastamentos-na-categoria-bancaria/. Acesso em: 30 out. 2025

FEBRABAN. **Observatório FEBRABAN:** pesquisa julho 2025. São Paulo: FEBRABAN, 2025. Disponível em: https://cmsarquivos.febraban.org.br/Arquivos/documentos/PDF/observatorio%20julho%202025.pdf. Acesso em: 30 out. 2025.

FERREIRA, Mário César; SEIDL, Juliana. Mal-estar no trabalho: análise da cultura organizacional de um contexto bancário brasileiro. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 25, p. 245-254, 2009. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ptp/a/sjH3kjvxdkY6JSWRRhjcjzb/?format=html&lang=pt. Acesso em: 13 nov. 2025.

HERZBERG, Frederick; MAUSNER, Bernard; SNYDERMAN, Barbara Bloch. **The Motivation to Work.** 2. ed. New York: John Wiley, 1959.

KOZINETS, R. V. **Netnography:** Doing Ethnographic Research Online. London: SAGE Publications, 2010.

PÉREZ-RAMOS, Juan. Motivação no trabalho: abordagens teóricas. **Psicologia USP**, v. 1, n. 2, p. 127-140, 1990. Disponível em: https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1678-51771990000200004&script=sci_arttext. Acesso em: 7 nov. 2025.

SINDICATO DOS BANCÁRIOS ARARAQUARA. Afastamentos por transtornos mentais nos bancos crescem 168% em 10 anos. 2025. Disponível em: https://www.bancariosararaquara.org.br/verNoticia/afastamentos-por-transtornos-mentais-nos-bancos-crescem-168-em-10-anos. Acesso em: 30 out. 2025.

# ÁREA TEMÁTICA: GESTÃO PÚBLICA

# A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL: REFLEXÕES SOBRE RESULTADOS DAS AVALIAÇÕES EXTERNAS

Rafael Menezes de Sousa[1]; Josilene Araujo Monteiro[2]; Emanoel Marcio da Silva Rodrigues[3].

[1]Especialista em Gestão Escolar pela Faculdade Educacional da Lapa (Fael), Fortaleza, Ceará.

http://lattes.cnpq.br/8908052763154468

[2]Especialista em Gestão Escolar e Coordenação Pedagógica pela Faculdade Plus, Fortaleza, Ceará.

http://lattes.cnpq.br/8460529735393019

[3]Doutorando em Psicologia pela Universidade de Fortaleza (Unifor), Fortaleza, Ceará.

http://lattes.cnpq.br/7027826537366831

**PALAVRAS-CHAVE:** Formação. Avaliações externas. Ensino Fundamental.

**ÁREA TEMÁTICA:** Gestão pública.

**DOI: 10.47094/IIICONACON.2025/RE/2**

## INTRODUÇÃO

A formação de professores é um dos pilares para a consolidação de uma educação pública de qualidade e equitativa. No ensino fundamental, o papel docente é determinante para o desenvolvimento das aprendizagens e competências previstas nos currículos. Contudo, os resultados das avaliações externas - como SAEB, IDEB e SPAECE - evidenciam desigualdades de desempenho que suscitam reflexões sobre a formação inicial e continuada dos professores. Autores como Tardif (2014), Libâneo (2012) e Nóvoa (1997) enfatizam que a formação docente vai além do domínio técnico, configurando-se como um processo contínuo de reflexão e reconstrução identitária. Nesse sentido, este trabalho propõe uma reflexão teórica sobre a formação dos professores do ensino fundamental no município de Eusébio-CE, buscando compreender suas implicações nos resultados das avaliações externas e destacar desafios, potencialidades e políticas voltadas ao fortalecimento da qualidade educacional.

## OBJETIVO

Compreender a relação entre a formação inicial e continuada dos professores do ensino fundamental e os resultados das avaliações externas (SAEB, IDEB e SPAECE) em uma escola da rede pública do município de Eusébio-CE.

## METODOLOGIA

A pesquisa adota uma abordagem qualitativa, de caráter exploratório e descritivo, desenvolvida em uma escola da rede pública municipal de Eusébio-CE. Busca compreender de que modo a formação inicial e continuada dos professores influencia os resultados das avaliações externas (SAEB, IDEB e SPAECE). Os procedimentos envolvem o estudo dos resultados avaliativos da escola e a realização de ações formativas, como palestras, mesas de discussão, minicursos e oficinas de análise de dados educacionais, elaboradas conforme as demandas dos docentes. As atividades serão desenvolvidas em parceria com a equipe pedagógica, promovendo espaços de reflexão coletiva sobre as práticas docentes e sua relação com o desempenho estudantil. A metodologia visa fortalecer a formação dos professores e contribuir para a melhoria da qualidade educacional na rede municipal.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados indicam desempenho expressivo da escola nos anos iniciais do ensino fundamental, com média de aprendizado de 7,26 e fluxo escolar de 1,0, resultando em um IDEB de 7,3 em 2023 (INEP, 2023). Esse índice, acima da média nacional, evidencia que os estudantes apresentam bons resultados tanto em proficiência quanto em progressão escolar (BRASIL, 2021). A consistência entre essas dimensões sugere que o trabalho pedagógico tem conciliado aprendizagem efetiva e continuidade da trajetória estudantil (SOUSA & OLIVEIRA, 2010).

A evolução histórica do IDEB, entre 2007 e 2023, mostra crescimento contínuo, com destaque para o salto de 4,0 para 7,3 no período (INEP, 2023), refletindo o fortalecimento das práticas pedagógicas e o papel da formação continuada de professores, que orienta o planejamento e o uso das avaliações externas como instrumentos de diagnóstico e replanejamento (FREITAS, 2014; SOUZA, 2018).

Em Matemática, a proficiência média variou de 279 para 261 pontos, com recuperação em 2024, alcançando 264 pontos. Em Língua Portuguesa, os valores passaram de 266 para 245 pontos, retomando para 249 em 2024 (SEDUC-CE, 2024; SPAECE, 2024). Apesar das oscilações, manteve-se um percentual significativo de estudantes em padrões adequados de desempenho, demonstrando resiliência e capacidade de recuperação pedagógica.

Sob uma perspectiva qualitativa, essas variações reforçam a importância de compreender as avaliações externas como ferramentas de reflexão e aprimoramento das práticas docentes (LUCKESI, 2011; ESTEBAN, 2002). A continuidade das ações formativas, aliada à análise sistemática dos resultados, mostra-se determinante para reorganização das estratégias de ensino e fortalecimento da aprendizagem (IMBERNÓN, 2010; PIMENTA, 2019).

Os dados indicam que, quando a formação docente privilegia o estudo das matrizes de referência e a leitura crítica dos indicadores, há maior coerência entre planejamento

pedagógico e necessidades dos alunos (SANTOS, 2020; LIBÂNEO, 2012). De modo geral, os resultados apontam que políticas de formação continuada, acompanhamento pedagógico e uso pedagógico dos dados avaliativos são essenciais para a sustentabilidade dos avanços obtidos (BRASIL, 2023; GATTI & BARRETO, 2009). O desempenho da escola expressa, assim, o impacto positivo da valorização e desenvolvimento profissional dos professores sobre os indicadores de qualidade da educação básica (TARDIF, 2014; NÓVOA, 2017).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo evidenciou que a formação inicial e continuada dos professores do ensino fundamental impacta diretamente os resultados nas avaliações externas, como SAEB, IDEB e SPAECE. A escola investigada apresentou desempenho acima da média nacional, indicando que o investimento no desenvolvimento profissional docente e na análise crítica dos dados avaliativos contribui significativamente para a aprendizagem dos estudantes. Flutuações em Matemática e Língua Portuguesa reforçam a necessidade de intervenções formativas contínuas e ajustadas às demandas específicas da equipe docente.

Entre as contribuições do estudo, destacam-se a reflexão sobre a relação entre formação docente e resultados escolares, a valorização do acompanhamento pedagógico sistemático e o reforço da importância das políticas de formação continuada para promover equidade e qualidade na educação.

Como limitação, ressalta-se que a pesquisa foi realizada em uma única escola do município de Eusébio-CE, o que pode restringir a generalização dos resultados para outras instituições e contextos. Além disso, o estudo focou principalmente em análises qualitativas e dados secundários das avaliações externas, não contemplando medições diretas do impacto de cada ação formativa sobre a aprendizagem dos alunos.

De modo geral, os achados indicam que políticas de formação docente bem estruturadas, combinadas com práticas reflexivas e uso estratégico dos indicadores de desempenho, são essenciais para fortalecer a qualidade educacional e apoiar o desenvolvimento integral dos estudantes. Ao submeter este trabalho, o(s) autor(es) concorda(m) com sua publicação, reconhecendo que sua principal contribuição é científica e profissional, sem expectativa de ganho financeiro.

## PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). **Relatório do IDEB 2023**. Brasília: INEP, 2023.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). **Indicadores da Qualidade na Educação Básica**. Brasília: MEC, 2021.

ESTEBAN, M. T. **Avaliação**: uma prática em busca de novos sentidos. 5. ed. Rio de Janeiro:

DP&A, 2002.

FREITAS, L. C. Os reformadores empresariais da educação: da desmoralização do magistério à destruição do sistema público de educação. **Educação & Sociedade**, v. 35, n. 129, p. 1085–1114, 2014.

GATTI, B. A.; BARRETO, E. S. S. **Professores do Brasil**: impasses e desafios. Brasília: UNESCO, 2009.

IMBERNÓN, F. **Formação docente e profissional:** formar-se para a mudança e a incerteza. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem escolar**: estudos e proposições. 21. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

NÓVOA, A. **Professores**: imagens do futuro presente. Lisboa: Educa, 2017.

NÓVOA, A. **Os professores e sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1997.

PIMENTA, S. G. **Formação de professores**: identidade e saberes da docência. São Paulo: Cortez, 2019.

SANTOS, L. F. **Formação continuada e práticas pedagógicas reflexivas:** o uso dos resultados das avaliações externas. *Revista Educação em Debate*, v. 42, n. 2, p. 55–72, 2020.

SEDUC-CE. **Relatório de desempenho SPAECE 2024**. Fortaleza: Secretaria da Educação do Ceará, 2024.

SOUSA, S. M. Z. L.; OLIVEIRA, R. P. Política educacional, avaliação e qualidade do ensino: o IDEB e o discurso oficial. **Educação & Sociedade**, v. 31, n. 113, p. 1–20, 2010.

SOUZA, S. Z. L. **Avaliações externas e políticas de responsabilização:** impactos na prática docente. *Revista Brasileira de Educação*, v. 23, p. 1–21, 2018.

SPAECE. **Relatório de Resultados 2024**. Fortaleza: Secretaria da Educação do Ceará, 2024.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 17. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

# ÁREA TEMÁTICA: INOVAÇÃO E TECNOLOGIA

# INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E OS DESAFIOS PARA OS DOCENTES DO ENSINO SUPERIOR

Eugênia Aparecida de Aguiar Batista[1].

[1]Instituto Federal de Mato Grosso (IFMT), Sorriso, Mato Grosso http://lattes.cnpq.br/1775291747941303

**ÁREA TEMÁTICA:** Inovação e tecnologia.

**RESUMO:** A Inteligência Artificial (IA) tem se consolidado como tecnologia estratégica no Ensino Superior, introduzindo transformações profundas nas práticas pedagógicas, nos processos avaliativos e nos modelos de gestão acadêmica. Este estudo analisa os principais desafios enfrentados pelos docentes diante do avanço da IA considerando seus benefícios, limitações e implicações éticas. Realizou-se uma revisão narrativa da literatura, com abordagem qualitativa, a partir de bases especializadas, como Google Scholar, SciELO, Portal CAPES e ERIC. Os resultados indicam que a IA potencializa a personalização da aprendizagem, o monitoramento do desempenho discente e a automação de tarefas, mostrando-se capaz de prever evasão e identificar dificuldades acadêmicas com altos índices de precisão. Contudo, emergem desafios como o temor da substituição docente, lacunas formativas, riscos de vieses algorítmicos, coleta massiva de dados sensíveis e tensões relacionadas à governança e transparência dos sistemas. Conclui-se que o professor permanece central no processo educativo, embora com atribuições ressignificadas, exigindo novas competências digitais, éticas e analíticas. A incorporação responsável da IA requer políticas institucionais robustas, formação continuada e uso crítico da tecnologia.

**PALAVRAS-CHAVE:** Inteligência Artificial. Ensino Superior. Docência. Tecnologia Educacional. Ética Digital.

## INTRODUÇÃO

Transformações tecnológicas sempre provocaram rupturas significativas na vida humana. Desde a descoberta do fogo - inicialmente acompanhada de espanto, mas posteriormente reconhecida como marco civilizatório - até a ascensão da Inteligência Artificial, cada inovação demandou reorganização de saberes, práticas e modos de existência. No século XXI, a IA destaca-se como tecnologia disruptiva, com capacidade de simular processos de raciocínio humano, aprender com dados e tomar decisões complexas (GOMES, 2020; KAUFMAN, 2020).

## OBJETIVO

Identificar e analisar os principais desafios enfrentados pelos docentes do Ensino Superior diante da utilização da Inteligência Artificial, considerando benefícios, implicações éticas e reconfiguração do papel docente.

## METODOLOGIA

Este estudo configura-se como uma revisão narrativa da literatura, com abordagem qualitativa. A busca bibliográfica ocorreu nas bases Google Scholar, SciELO, Portal CAPES, ERIC e repositórios institucionais, utilizando descritores como IA, ensino superior, docência, ética digital e tecnologias educacionais.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados evidenciam que a Inteligência Artificial tornou-se elemento estruturante no Ensino Superior, influenciando desde modelos pedagógicos até práticas avaliativas, perfis profissionais docentes e dinâmicas institucionais. A literatura internacional e nacional converge ao demonstrar que tecnologias baseadas em IA - como *machine learning*, sistemas adaptativos e plataformas de análise de dados - ampliam a capacidade das instituições de personalizar a aprendizagem, diagnosticar dificuldades e acompanhar indicadores acadêmicos com elevado grau de precisão (HOLMES; BIALIK; FADDA, 2019; LIMA et al., 2023).

Dados recentes da ABMES (2023) revelam que mais de 70% das instituições brasileiras já utilizam IA em ambiente virtual de aprendizagem ou sistemas de gestão acadêmica. Universidades internacionais reportam que mecanismos de *learning analytics* são capazes de prever evasão com precisão acima de 85%, permitindo intervenções pedagógicas personalizadas (EDUCAUSE, 2024). Da mesma forma, sistemas adaptativos implementados em cursos introdutórios aumentaram em média 27% o desempenho estudantil, conforme relatórios institucionais.

Entretanto, apesar desses avanços, os desafios são igualmente expressivos. O primeiro refere-se ao temor da substituição docente. Embora não haja evidências de que a IA elimine o professor - muito pelo contrário - pesquisas demonstram que ela ressignifica sua função, exigindo novas capacidades analíticas, éticas e mediadoras (PARREIRA et al., 2021; SANTOS et al., 2020). Essa percepção de ameaça é intensificada pela automação de práticas avaliativas, atendimento discente e tarefas administrativas antes desempenhadas exclusivamente por pessoas.

Outro desafio crítico é a insuficiência de formação docente. Segundo a UNESCO (2023), 58% dos professores brasileiros afirmam não estar preparados para utilizar IA no contexto educacional, e 53% relatam insegurança quanto ao funcionamento dos algoritmos.

Esse dado reforça a necessidade de investir em literacia digital, compreensão crítica de sistemas e uso pedagógico responsável.

Aspectos éticos também se destacam de forma contundente. A literatura aponta risco de vieses algorítmicos, especialmente em plataformas de recomendação e correção automática de textos (O'NEIL, 2016; WHITTAKER, 2023). Relatório da AACRAO (2023) identificou que 33% dos algoritmos educacionais auditados apresentaram vieses socioeconômicos, raciais ou linguísticos, influenciando avaliações e trajetórias acadêmicas. Há ainda relatos de falsos positivos em sistemas automatizados de vigilância (*proctoring*) que prejudicaram estudantes negros, pessoas com deficiência ou usuários com instabilidade de internet.

Além dos riscos éticos, a IA modifica o conceito de trabalho docente. Estudos de Selwyn (2019) e Luke & Freebody (2021) mostram que o professor, nesse contexto, deixa de ser transmissor de conteúdos e passa a atuar como curador de informações, mediador cognitivo e analista de dados educacionais. Isso amplia sua responsabilidade intelectual, emocional e política na interpretação e mediação do conhecimento.

Portanto, a literatura indica que a IA oferece oportunidades significativas, mas somente produzirá resultados positivos se acompanhada de políticas de governança, formação contínua, transparência algorítmica e reflexão pedagógica profunda.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a Inteligência Artificial representa marco determinante para o Ensino Superior contemporâneo, atuando como tecnologia capaz de ampliar a eficiência pedagógica, personalizar o ensino e qualificar a gestão acadêmica. Entretanto, sua incorporação traz desafios éticos, pedagógicos e formativos que não podem ser ignorados. Os resultados mostram que o docente permanece como figura essencial, ainda que sua função seja reconfigurada para atender demandas emergentes da era digital.

A adoção responsável da IA exige formação continuada, políticas sólidas de governança, mecanismos de supervisão humana, transparência algorítmica e práticas pedagógicas que fortaleçam autonomia intelectual, pensamento crítico e justiça social. Assim como o domínio do fogo impulsionou a evolução humana, a IA inaugura um novo ciclo na educação - e seu impacto dependerá da capacidade das instituições e dos professores de utilizá-la com consciência, ética e compromisso com a formação humana integral.

## REFERÊNCIAS

**ABMES**. Panorama tecnológico das instituições de ensino superior no Brasil. Brasília: ABMES, 2023.

**CARDIN, V. S. G.; WOLOWSKI, M. R. O.** Implicações jurídicas do uso da inteligência

artificial no processo educacional. *Revista Jurídica*, v. 1, n. 63, p. 198–220, 2021.

**EDUCAUSE.** Horizon Report: Higher Education Edition. EDUCAUSE: Colorado, 2024.

**GATTI, F. N.** *Educação básica e inteligência artificial: perspectivas, contribuições e desafios*. São Paulo: USP, 2019.

**GOMES, D. S.** *Inteligência artificial: conceitos e aplicações*. Ariquemes: Faar, 2020.

**HOLMES, W.; BIALIK, M.; FADDA, C.** *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning.* Boston: CCR, 2019.

**KAUFMAN, D.** Inteligência artificial: repensando a mediação. *Brazilian Journal of Development*, v. 6, n. 9, p. 66742–66760, 2020.

**LIMA, J. F. C. J. et al.** A inteligência artificial como ferramenta de apoio no Ensino Superior. *Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem*, v. 6, p. 246–269, 2023.

**LUKE, A.; FREEBODY, P.** *Artificial Intelligence in Higher Education: Design, Ethics and Pedagogy.* New York: Routledge, 2021.

**MORAIS, D. M.** G. et al. O conceito de inteligência artificial na educação tecnológica. *Educação Profissional e Tecnológica em Revista*, v. 4, n. 2, 2020.

**O'NEIL, C.** *Weapons of Math Destruction.* New York: Crown, 2016.

**PARREIRA, A.; LEHMANN, L.; OLIVEIRA, M.** *O desafio das tecnologias de IA na educação. Ensaio*, v. 29, n. 113, p. 975–999, 2021.

**POZZEBON, E.; FRIGO, L. B.; BITTENCOURT, G.** Inteligência artificial na educação universitária. *Revista do CCEI*, v. 8, n. 13, p. 34–41, 2004.

**SANTOS, A. M. A. et al.** Trabalho docente mediado por IA. *Brazilian Journal of Development*, v. 6, n. 7, p. 53096–53108, 2020.

**SELWYN, N.** *Should Robots Replace Teachers?* Cambridge: Polity Press, 2019.

**UNESCO.** *Teaching and Learning with Artificial Intelligence.* Paris: UNESCO, 2023.

**WHITTAKER, M. et al.** *AI Now Report 2023.* New York: AI Now Institute, 2023.

# ANÁLISE DA EVASÃO NO ENSINO SUPERIOR A DISTÂNCIA: UMA PERSPECTIVA BASEADA EM MINERAÇÃO DE DADOS E GRAFOS

Alexandre Rodizio Bento[1]; Matheus Mitsuo Yamafuku Benatti[2]; Luciano Franzoi Filho[3]; Leonardo de Lima Póss[4]; Luiz Fernando Corcini[5].

[1]Universidade Cesumar (UNICESUMAR), Curitiba, Paraná. http://lattes.cnpq.br/2681054897122393

[2]Universidade Cesumar (UNICESUMAR), Curitiba, Paraná. https://lattes.cnpq.br/0183752278043655

[3]Universidade Cesumar (UNICESUMAR), Curitiba, Paraná. https://lattes.cnpq.br/8727334223847675

[4]Universidade Cesumar (UNICESUMAR), Curitiba, Paraná. http://lattes.cnpq.br/2404853453331001

[5]Universidade Cesumar (UNICESUMAR), Curitiba, Paraná. http://lattes.cnpq.br/9663417897564649

**PALAVRAS-CHAVE:** Gestão acadêmica. EAD. Análise de dados.

**ÁREA TEMÁTICA:** Inovação e Tecnologia

**DOI: 10.47094/IIICONACON.2025/RE/14**

## INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, o acesso ao ensino superior no Brasil tem crescido, impulsionado por políticas públicas de inclusão e expansão institucional. Contudo, esse avanço tem sido acompanhado por um problema persistente: a alta taxa de evasão em cursos presenciais e à distância, tanto em instituições públicas quanto privadas. A evasão representa desperdício de recursos e interrupção de trajetórias acadêmicas, tornando essencial compreender os fatores que influenciam a permanência e o abandono no ensino superior, tema que envolve dimensões educacionais, sociais e econômicas do país (LOBO, 2012).

Paralelamente, o volume de dados educacionais tem aumentado com a digitalização e o armazenamento sistemático de informações no contexto acadêmico. Esses dados oferecem oportunidades para análises aprofundadas do comportamento discente e do perfil das instituições. Embora muitas vezes apareçam de forma não estruturada, ainda apresentam um mínimo de relação entre informações. Nesses casos, modelos em formato de rede e o uso de técnicas de mineração de dados em grafos podem ser ferramentas eficazes para extrair informação e conhecimento (OLIVEIRA, 2021).

## OBJETIVO

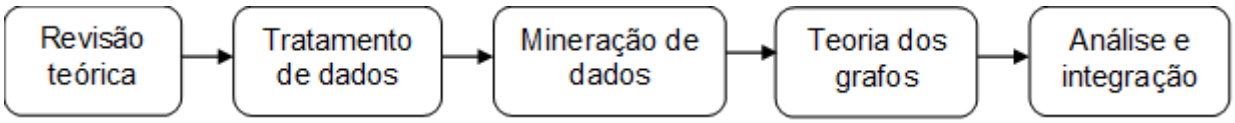
Explorar a interseção entre mineração de dados educacionais, gestão acadêmica e tecnologias baseadas em grafos, em um contexto de transformações no ensino superior. Este trabalho visa contribuir para o debate sobre o uso ético e estratégico dos dados na

educação, promovendo soluções mais inteligentes, inclusivas e eficientes para combater a evasão. O futuro da educação será cada vez mais orientado por dados, impactando decisões em gestão pedagógica, avaliação institucional e planejamento curricular (DA COSTA; GULARTE, 2025).

## METODOLOGIA

Este estudo configura-se como uma pesquisa aplicada, de natureza descritiva e abordagem quali-quantitativa, integrando análises estatísticas e interpretações contextuais conforme orienta Gil (2022). A base empírica abrange 170 mil registros acadêmicos-institucionais de alunos de uma instituição de ensino superior que oferta cursos na modalidade a distância.

**Figura 1 –** Fluxo de metodologia.




**Fonte**: Os autores (2025).

A metodologia, representada pela Figura 1 organiza-se em cinco etapas. Inicialmente, realizou-se revisão teórica sobre permanência e abandono estudantil, fundamentada em Paula e Picanço (2024). Em seguida, procedeu-se à coleta e preparação dos dados, incluindo extração, limpeza, padronização e transformação de variáveis, conforme Han, Pei e Tong (2023). A etapa de mineração de dados utilizou algoritmos visando identificar padrões relevantes à previsão da evasão e a destacar as variáveis mais impactantes (KUHN, 2023). Posteriormente, aplicou-se a modelagem de grafos para representar visualmente estudantes, níveis de risco e variáveis de maior impacto, com base na teoria dos grafos (SZWARCFITER, 2018). Por fim, a análise integrada sintetizou os achados, destacando fatores críticos e estratégias de monitoramento acadêmico, alinhando-se às diretrizes analíticas discutidas por Nierotka, Salata e Martins (2023).

Por se tratar de dados agregados e não identificáveis, a pesquisa dispensa submissão ao comitê de ética, conforme a Resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS, 2016).

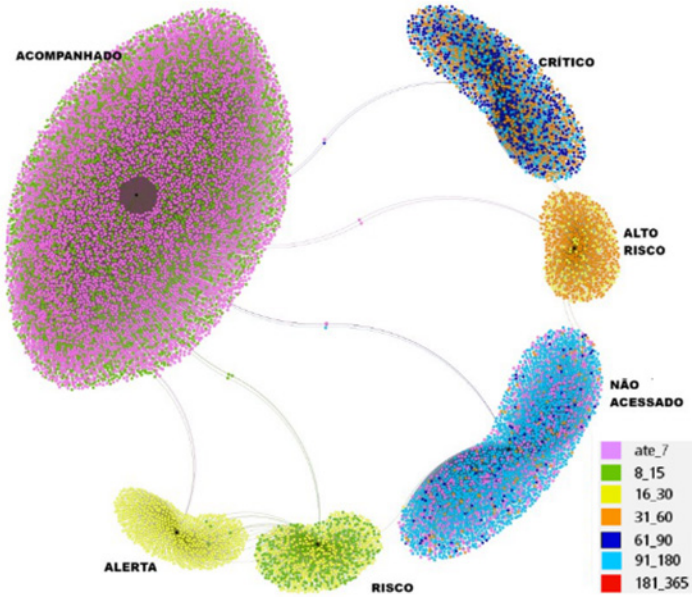
## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo partiu da hipótese que a integração entre técnicas de mineração de dados educacionais e modelagem em grafos permitiria identificar, com maior precisão, os fatores associados à evasão no EAD e compreender como esses fatores se articulam coletivamente dentro das comunidades estudantis.

Os resultados obtidos reforçam essa premissa. A análise mostrou que variáveis associadas ao comportamento acadêmico revelaram maior capacidade explicativa da evasão quando comparadas às variáveis demográficas e financeiras, que apresentaram impacto substancialmente menor. Esse achado indica que a dinâmica de acesso, engajamento e desempenho inicial do estudante exerce papel central na formação dos padrões de permanência ou abandono, enquanto características individuais ou socioeconômicas isoladas não se mostraram determinantes (ROMERO; VENTURA, 2020).

A disposição espacial do grafo reforça essa interpretação ao revelar zonas periféricas formadas por perfis mais divergentes, caracterizados por padrões irregulares de acesso e engajamento. Essas configurações indicam que a evasão não se manifesta como um evento isolado. Ao evidenciar trajetórias compartilhadas de aproximação ou afastamento do curso, o grafo permite identificar pontos de convergência comportamental dentro dessas comunidades.

**Figura 2 –** Grafo de faixa de dias sem acessar um módulo de estudo por risco de evasão.




**Fonte**: Os autores (2025).

A Figura 2 apresenta a estrutura relacional gerada no Gephi, onde cada nó representa um aluno, colorido conforme os dias sem acesso à plataforma, e os agrupamentos refletem as categorias institucionais de risco. A visualização destaca regiões densas, onde estudantes com comportamentos semelhantes se aproximam e formam comunidades coesas. Notadamente, alunos com 16 a 30 dias de inatividade aparecem distribuídos entre três grandes comunidades (alerta, risco e alto risco) sugerindo que essa faixa marca um ponto crítico de transição para níveis mais altos de vulnerabilidade acadêmica.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A evasão no EAD continua sendo um desafio para as instituições educacionais, exigindo abordagens integradas e inovadoras. Este estudo mostrou que a combinação de mineração de dados educacionais e modelagem em grafos é uma estratégia eficaz para identificar padrões de risco e analisar fatores que afetam a permanência acadêmica.

Os resultados indicaram que variáveis comportamentais, especialmente a frequência de acesso às plataformas virtuais, são os principais preditores de evasão, superando fatores demográficos e institucionais. A representação em grafos ajudou a visualizar comunidades vulneráveis e conexões entre estudantes em risco, fornecendo subsídios para uma gestão acadêmica mais estratégica.

Este trabalho não esgota as discussões sobre o tema, mas busca contribuir para o avanço da gestão acadêmica em cursos EAD, mostrando que métodos analíticos e relacionais podem fortalecer o acompanhamento estudantil e promover uma gestão proativa e baseada em evidências.

## PRINCIPAIS REFERÊNCIAS


CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE (CNS). **Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016**. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2016.

DA COSTA, Wilson de Oliveira.; GULARTE, Julia. EDUCAÇÃO ORIENTADA A DADOS: EDUCAÇÃO ORIENTADA A DADOS. **REFAQI - REVISTA DE GESTÃO EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA**, [S. l.], v. 18, n. 1, 2025. Disponível em: https://refaqi.faqi.edu.br/index.php/refaqi/article/view/260. Acesso em: 16 nov. 2025.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2022.

HAN, Jiawei.; PEI, Jian.; TONG, Hanghang. **Data Mining: Concepts and Techniques**. 4. ed. San Francisco: Morgan Kaufmann, 2023. Disponível em: https://datamineaz.org/textbooks/hanDataMiningConceptual.pdf . Acesso em: 23 out. 2025.

KUHN, Ighor. **Identificação de Trajetórias de Aprendizagem com o uso de Grafos Direcionados e Técnicas de Mineração de Dados Visando a Detecção de Evasão em Cursos EAD**. 2023. Tese (Doutorado em Informática na Educação) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Centro de Estudos Interdisciplinares em Novas Tecnologias na Educação, Porto Alegre, 2023. Disponível em: https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/279018/001208936.pdf. Acesso em: 13 jun. 2025.

LOBO, Maria Beatriz de Carvalho Melo. Panorama da evasão no ensino superior brasileiro: Aspectos gerais das causas e soluções. In: **ABMES Cadernos nº 25**. 2012. P. 09-58. Disponível em: https://www.calameo.com/read/0044830657857c7b29821. Acesso em: 10 jun. 2025.

NIEROTKA, Rosileia Lucia, SALATA, Andre; MARTINS, Melina Klitzke. (2023). Fatores associados à evasão no ensino superior: Um estudo longitudinal. **Cadernos de Pesquisa**, 53, e09961. Disponível em: https://doi.org/10.1590/198053149961. Acesso em: 07 jun. 2025.

OLIVEIRA, João Lucas dos Santos**. Mineração de dados educacionais baseada em grafos**: uma análise em cursos de computação com alto índice de retenção. 2021. 91 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação) - Universidade Federal de Goiás, Instituto de Informática, Goiânia, 2021. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/1289/o/dissertacaoJoaoLucasDosSantosOliveira_PPGCC.pdf. Acesso em: 12 de jun 2025.

PAULA, Gustavo Bruno de; PICANÇO, Felícia. Desigualdades após o acesso: Origem social e evasão do sistema de ensino superior. **Educação & Sociedade**, Volume: 45. 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1590/ES.281915. Acesso em: 07 jun. 2025.

ROMERO, Cristobal.; VENTURA, Sebastian. Educational data mining and learning analytics: An updated survey. **Wiley Interdisciplinary Reviews: Data Mining and Knowledge Discovery**, Hoboken, v. 10, n. 3, e1355, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1002/widm.1355. Acesso em: 17 jun. 2025.

SZWARCFITER, Jayme. Luiz. **Grafos e algoritmos computacionais**. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018. Disponível em: https://www.kufunda.net/publicdocs/TEORIA%20COMPUTACIONAL

%20DE %20GRAFOS%20(Jayme%20Luiz%20Szwarcfiter).pdf. Acesso em: 24 out. 2025.

# SALVA AI: UMA CONTRIBUIÇÃO TECNOLÓGICA PARA MELHORIA NO SERVIÇO DE GUINCHO

Alexandre Rodizio Bento[1]; Rodrigo Alves Filho[2]; Luiz Fernando Corcini[3].

[1]Universidade Cesumar (UNICESUMAR), Curitiba, Paraná. http://lattes.cnpq.br/2681054897122393

[2]Universidade Cesumar (UNICESUMAR), Curitiba, Paraná. https://lattes.cnpq.br/0183752278043653

[3]Universidade Cesumar (UNICESUMAR), Curitiba, Paraná. http://lattes.cnpq.br/9663417897564649

**PALAVRAS-CHAVE:** Guincho. Aplicativos mobile. Mobilidade.

**ÁREA TEMÁTICA:** Inovação e Tecnologia

**DOI: 10.47094/IIICONACON.2025/RE/13**

## INTRODUÇÃO

O avanço das tecnologias móveis tem transformado diversos setores, incluindo o de assistência veicular. Os serviços de guincho, tradicionalmente dependentes de centrais telefônicas e atendimento manual, passaram a incorporar soluções digitais baseadas em geolocalização e aplicativos sob demanda (BUSINESS RESEARCH INSIGHTS, 2025). De acordo com a Quatro Rodas (2019), iniciativas semelhantes ao modelo Uber já estão disponíveis no Brasil, permitindo o acionamento de reboques de forma rápida, segura e acessível. Além disso, conforme destaca a CNT (2023), a regulamentação e o incentivo à modernização tecnológica são fatores decisivos para o avanço do transporte brasileiro. O presente estudo aborda o desenvolvimento e os impactos do uso de tecnologias em um aplicativo de guincho veicular, destacando sua importância para a mobilidade urbana e a eficiência no atendimento ao motorista, utilizando linguagem JavaScript, o framework React Native e banco de dados Firebase ou SQLite como base para o projeto.

## OBJETIVO

Apresentar o desenvolvimento de um aplicativo mobile voltado ao serviço de guincho veicular, detalhando suas funcionalidades, benefícios e contribuições para a modernização do setor. Pretende-se demonstrar como a aplicação de tecnologias digitais, como geolocalização, APIs e pagamentos eletrônicos, podem otimizar o atendimento e reduzir custos operacionais, alinhando-se às tendências do transporte inteligente.

## METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se como exploratória e descritiva, de natureza aplicada, com

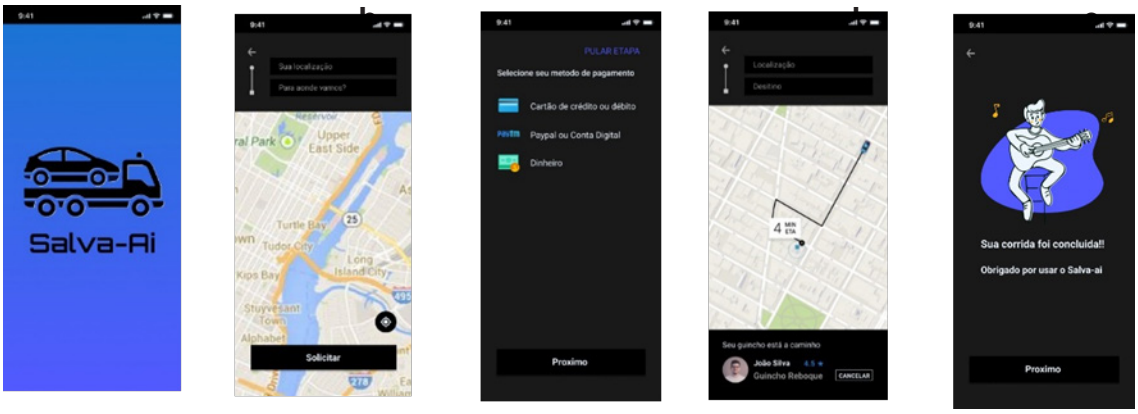
base em uma abordagem qualitativa (GIL, 2022). O estudo fundamenta-se no ciclo de vida de desenvolvimento de software proposto por Pressman (2021), estruturado nas etapas de planejamento, análise de risco, modelagem e verificação. O processo seguiu também a metodologia empregada por Silva, Évora e Cintra (2015), que utilizam prototipação e validação iterativa para assegurar qualidade em sistemas aplicados.

Durante o desenvolvimento, foram analisadas referências técnicas e mercadológicas, incluindo dados do Sebrae (2020), que define o serviço de guincho como essencial no apoio emergencial ao motorista. A pesquisa também considerou aspectos práticos, como integração de APIs de geolocalização, sistemas de notificação e gateways de pagamento, simulando as etapas de concepção até a verificação funcional do protótipo.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados sugerem que a digitalização dos serviços de guincho pode oferecer benefícios significativos aos usuários. Entre os principais benefícios potenciais estão a maior segurança com a possibilidade de disponibilizar prestadores verificados, a comodidade ao permitir que o acionamento seja feito diretamente pelo celular, a redução de custos por meio de precificação dinâmica e pagamento digital e a maior agilidade, já que um sistema poderia identificar o guincho mais próximo para otimizar o tempo de atendimento. Dessa forma, a proposta do aplicativo evidencia como a inovação tecnológica pode contribuir para a eficiência operacional e para a satisfação do cliente. Focado em simplicidade na utilização e de fácil entendimento, tendo inspiração em aplicativos de transportes já existentes, com um layout pouco poluído, como mostra as telas:

**Figura 1** – Telas do aplicativo.




**Fonte**: Os autores (2025).

A figura 1 (a) exibe um fundo em tom de azul degradê com o logotipo do aplicativo “Salva-Ai”, composto por um ícone de guincho transportando um carro e o nome do app

abaixo. Sua função é apresentar a identidade visual do serviço enquanto o aplicativo é carregado.

Já a Figura 1 (b) mostra um mapa em destaque, com dois campos de texto no topo para o usuário informar sua localização atual e o destino desejado. Na parte inferior, há um botão preto com o texto “Solicitar”. A função dessa tela é permitir que o usuário indique de onde precisa do serviço e para onde deseja ir, iniciando o pedido de atendimento.

A Figura 1 (c) apresenta a opção de pular etapa no topo e, logo abaixo, uma lista de métodos de pagamento: cartão de crédito ou débito, PayPal ou conta digital, e dinheiro, cada um acompanhado de seu respectivo ícone. Um botão “Próximo” aparece na parte inferior. A função dessa tela é permitir que o usuário escolha como deseja pagar pelo serviço antes de continuar.

Na Figura 1 (d) representa o mapa com uma rota traçada entre o ponto do usuário e o veículo de atendimento, além de um pequeno cartão inferior mostrando o nome e a foto do motorista, o tipo de serviço e botões de ação como “Cancelar”. A função dessa tela é acompanhar em tempo real o deslocamento do guincho até o usuário, informando progresso e detalhes do motorista.

A Figura 1 (e) ilustra uma pessoa tocando violão sobre um fundo azul, transmitindo leveza e conclusão de jornada, exibe a mensagem “Sua corrida foi concluída!!” seguida de um agradecimento pelo uso do aplicativo “Salva-ai”. Na parte inferior há um botão com o texto “Próximo”, indicando que o usuário deve avançar para a etapa seguinte. A função dessa tela é informar que a corrida terminou com sucesso e conduzir o usuário para o próximo passo após o término da viagem.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento de um aplicativo de guincho veicular representa uma evolução significativa no setor de assistência automotiva. A integração de recursos como geolocalização, pagamento online e notificações em tempo real promove maior transparência e rapidez no atendimento. Portanto, este estudo reforça o papel das soluções mobile como vetores de transformação digital, oferecendo suporte à mobilidade urbana e à sustentabilidade operacional das empresas de guincho.

Além disso, é importante destacar os benefícios que essa tecnologia traz para o cidadão. O aplicativo irá tornar o serviço de guincho mais rápido, prático e acessível, facilitando o pedido de ajuda em momentos de emergência e reduzindo o tempo de espera. A possibilidade de acompanhar o deslocamento do guincho em tempo real e realizar o pagamento de forma digital garante mais comodidade e segurança ao usuário. Assim, o uso de ferramentas tecnológicas como essa contribui para melhorar a qualidade do atendimento, otimizar o trânsito nas cidades e tornar o dia a dia das pessoas mais ágil e tranquilo.

## PRINCIPAIS REFERÊNCIAS


BUSINESS RESEARCH INSIGHTS. Tamanho do mercado de guinchos de reboque, compartilhamento e crescimento (2025–2033). **BR**, 2025. Disponível em: https://www.businessresearchinsights.com/pt/market-reports/towing-winches-market-104004. Acesso em: 23 set. 2025.

CNT. **Projeto redefine regra tributária para serviços de guincho e guindaste**. 2023. Disponível em: https://cnt.org.br. Acesso em: 23 set. 2025.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2022.

PRESSMAN, R. S. **Engenharia de Software: uma abordagem profissional**. 8. ed. Porto Alegre: AMGH, 2021.

QUATRO RODAS. **Novo aplicativo funciona como um Uber para chamar guinchos**. São Paulo, 2019. Disponível em: https://quatrorodas.abril.com.br. Acesso em: 23 set. 2025.

SEBRAE. **Serviço de guincho**. 2020. Disponível em: https://bibliotecas.sebrae.com.br. Acesso em: 23 set. 2025.

SILVA, K. L.; ÉVORA, Y. D. M.; CINTRA, C. S. J. Desenvolvimento de software para apoiar a tomada de decisão na seleção de diagnósticos e intervenções de enfermagem. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 23, n. 5, p. 927–935, 2015.

# CHATBOT CALENDAR: PROPOSTA DE UM SISTEMA AUTOMATIZADO DE AGENDAMENTO DE COMPROMISSOS PARA MICROEMPREENDEDORES E PROFISSIONAIS AUTÔNOMOS

Alexandre Rodizio Bento[1]; Ariane de Souza Teixeira Santos[2]; Eduardo Simas de Lima[3]; Nicolas Santana[4]; Sabrinna de Souza Teixeira Santos[5]; Luiz Fernando Corcini[6].

[1]Universidade Cesumar (UNICESUMAR), Curitiba, Paraná. http://lattes.cnpq.br/2681054897122393

[2]Universidade Cesumar (UNICESUMAR), Curitiba, Paraná. https://lattes.cnpq.br/0183752278043651

[3]Universidade Cesumar (UNICESUMAR), Curitiba, Paraná. https://lattes.cnpq.br/8727334223847672

[4]Universidade Cesumar (UNICESUMAR), Curitiba, Paraná. http://lattes.cnpq.br/8575256811453121

[5]Universidade Cesumar (UNICESUMAR), Curitiba, Paraná. http://lattes.cnpq.br/2404853453331001

[6]Universidade Cesumar (UNICESUMAR), Curitiba, Paraná. http://lattes.cnpq.br/9663417897564649

**PALAVRAS-CHAVE:** Inteligência Artificial. Chatbot. Agendamento automatizado.

**ÁREA TEMÁTICA:** Inovação e Tecnologia.

**DOI: 10.47094/IIICONACON.2025/RE/11**

## INTRODUÇÃO

A Inteligência Artificial (IA) vem sendo cada vez mais utilizada pelas empresas para otimizar e automatizar processos negociais, ampliando a eficiência operacional e a qualidade da comunicação com clientes (SANTOS; LIMA, 2023). Profissionais autônomos e microempreendedores, que dependem de atendimentos agendados, ainda enfrentam dificuldades relacionadas a atrasos, falhas de comunicação e processos totalmente manuais.

Para mitigar esse problema, este trabalho propõe aliar a tecnologia *Chatbot Calendar*, a um sistema de agendamentos automatizados via *WhatsApp* integrado ao *Google Calendar*. A solução utiliza um *chatbot* para interação com clientes e um painel administrativo desenvolvido na linguagem *Flutter*, com *backend* em *Django* e dados armazenados no *Firestore*, oferecendo praticidade, organização e automação no atendimento.

## OBJETIVO

Proposta de um sistema automatizado de agendamento de compromissos para microempreendedores e profissionais autônomos, utilizando um *Chatbot* integrado ao *WhatsApp* e ao *Google Calendar*. O objetivo central é otimizar a comunicação entre profissionais e clientes, automatizando o processo de marcação e confirmação de atendimentos, além de fornecer um painel administrativo que permita aos empreendedores

acompanhar sua agenda, notificações e indicadores de desempenho. Assim, a proposta busca oferecer uma solução acessível, intuitiva e escalável, que possa ser adaptada a diferentes segmentos de serviços, contribuindo para o aumento da produtividade, fidelização de clientes e modernização da gestão.

## METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se como qualitativa, exploratória e de natureza conceitual, buscando compreender as necessidades de microempreendedores e analisar o potencial da automação com IA no processo de agendamentos (GIL, 2022). Foram utilizados pesquisa bibliográfica e o desenvolvimento de protótipos de média fidelidade para representar o funcionamento proposto do sistema *Chatbot Calendar.*

Os protótipos foram apresentados a um pequeno grupo de três Microempreendedores Individuais (MEIs) de áreas distintas, como estética, fotografia e manutenção técnica. As interações tiveram caráter exclusivamente exploratório e observacional, com o objetivo de identificar dificuldades reais no processo de agendamento, expectativas dos profissionais e percepções sobre a automação proposta.

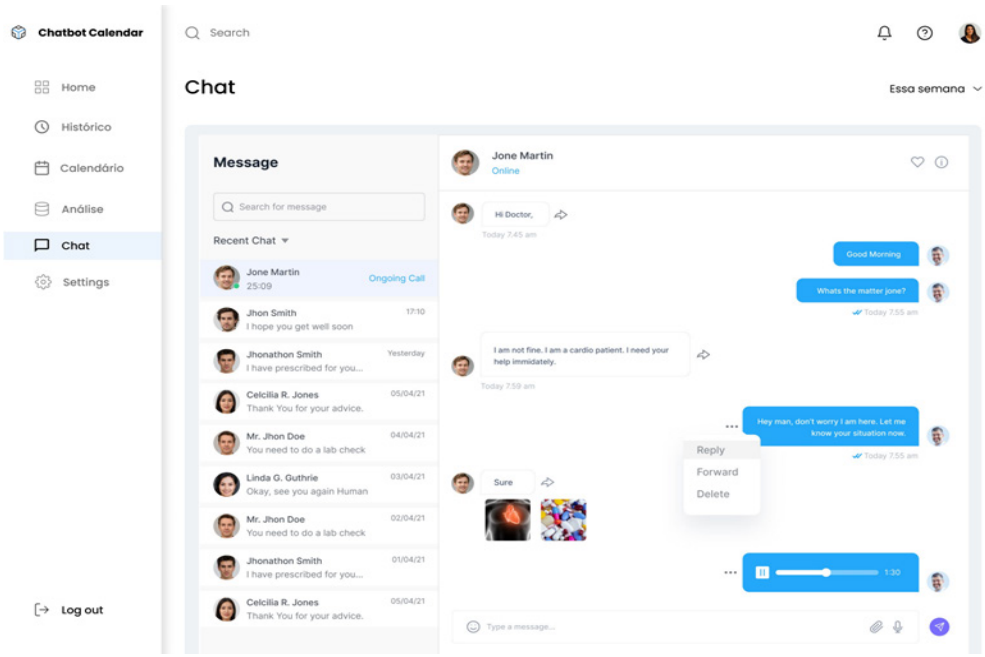
As informações obtidas referem-se às percepções, comentários e sugestões fornecidas pelos participantes durante a apresentação dos protótipos. Entre as principais observações, destacou-se que o uso do *WhatsApp* foi considerado um ponto altamente positivo por todos os envolvidos, por ser o principal canal de comunicação com seus clientes. Os participantes também relataram dificuldades comuns no processo de agendamento, como esquecimentos de horários, demora na resposta das mensagens e baixa taxa de confirmações, percebendo valor na automação de lembretes e no painel administrativo proposto. Sugestões adicionais incluíram a possibilidade de personalizar mensagens automáticas, diferenciar visualmente tipos de serviços e bloquear horários específicos na agenda.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O sistema reduz o tempo de resposta aos clientes, já que o atendimento passa a ocorrer de forma automática e imediata. Também aumenta as confirmações de agendamento, graças aos lembretes automáticos e à redução de erros comuns em processos manuais, como esquecimentos e horários duplicados.

Além disso, a centralização dos compromissos em um calendário sincronizado melhora a organização da rotina do profissional. Como consequência dessas melhorias, prevê-se maior satisfação do cliente pela praticidade e agilidade do atendimento. Esses resultados estão de acordo com estudos que destacam como *chatbots* podem melhorar a experiência do usuário relacionado aos autores Antevere Filho e Conceição (2023) e com a importância de interações digitais eficientes citado por Kotler (et al., 2017).

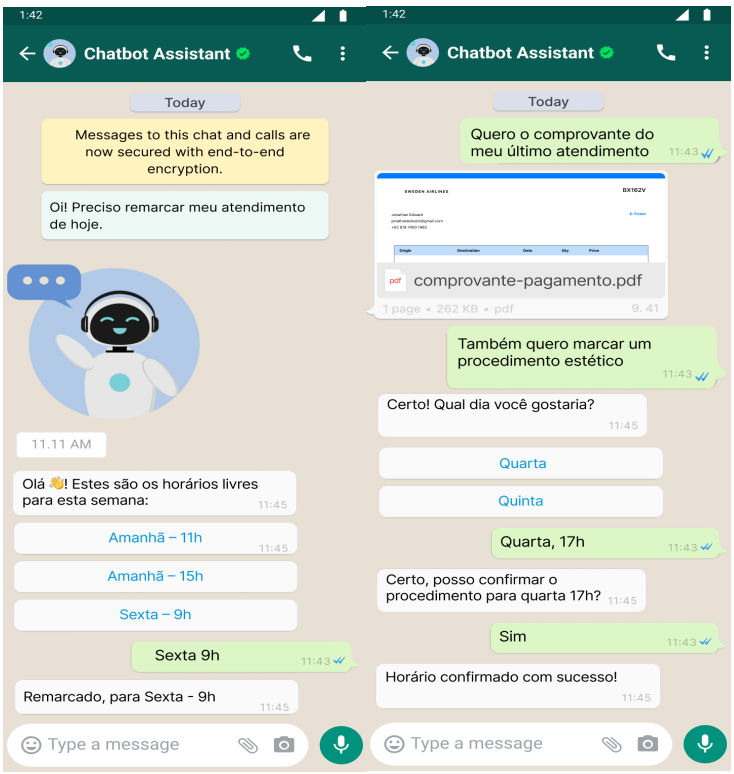
**Figura 1:** Painel Administrativo - Tela de Chat.




**Fonte:** Elaborado pelos autores (2025).

A figura 1 mostra a área onde o profissional pode visualizar mensagens recentes, acompanhar conversas e responder manualmente quando necessário. O painel centraliza a comunicação, permitindo identificar rapidamente clientes, status das conversas e atendimentos pendentes.

**Figura 2:** Telas de Conversa no WhatsApp.




**Fonte:** Elaborado pelos autores (2025).

A figura 2 representa a interação automática realizada pelo *chatbot* via *WhatsApp*, permitindo que o cliente remarque atendimentos, visualize horários disponíveis, envie e receba documentos e agende novos procedimentos. Essas telas demonstram como o sistema automatiza respostas, agiliza o atendimento e reduz falhas de comunicação.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O *Chatbot Calendar* configura-se como uma proposta inovadora e acessível para microempreendedores que buscam automatizar a gestão de seus agendamentos e aprimorar a comunicação com os clientes. A concepção do sistema e a integração sugerida entre *WhatsApp*, *Google Calendar* e tecnologias de IA evidenciam o potencial das ferramentas digitais para transformar processos empresariais, proporcionando mais organização, eficiência e melhor experiência de atendimento.

Embora ainda esteja em fase testes e representado apenas por protótipos, o projeto demonstra a viabilidade de soluções automatizadas para apoiar pequenos negócios em seus desafios cotidianos, contribuindo para sua digitalização e competitividade no mercado.

## PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

ANTEVERE FILHO, Luiz Carlos; CONCEIÇÃO, Gislaine Cristina da. **Impactos da inteligência artificial na sociedade**. Revista Interface Tecnológica, Taquaritinga, v. 20, n. 3, p. 1-18, 2023.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2022.

KOTLER, Philip; KARTAJAYA, Hermawan; SETIAWAN, Iwan. **Marketing 4.0: do tradicional ao digital**. Rio de Janeiro: Sextante, 2017.

SANTOS, Elaine Cristina dos; LIMA, Wildes Luz. **A inteligência artificial na automação dos processos negociais e os limites éticos de sua utilização**. Revista Acadêmica Online, v. 12, n. 180, p. 1-15, 2023.

# CARTÃO VIRTUAL EDUCACIONAL: REGISTRO DIGITAL DE PRESENÇA, BENEFÍCIOS ACADÊMICOS E DESAFIOS ÉTICOS

Alexandre Rodizio Bento[1]; Raffael Guideti Miello[2]; Filipe de Souza Pimenta[3]; Rafael Souza Osadzuk[4]; Luiz Fernando Corcini[5].

[1]Universidade Cesumar (UNICESUMAR), Curitiba, Paraná. http://lattes.cnpq.br/2681054897122393

[2]Universidade Cesumar (UNICESUMAR), Curitiba, Paraná. http://lattes.cnpq.br/6169636231103490

[3]Universidade Cesumar (UNICESUMAR), Curitiba, Paraná. https://lattes.cnpq.br/8727334223847675

[4]Universidade Cesumar (UNICESUMAR), Curitiba, Paraná. http://lattes.cnpq.br/7798006860531293

[5]Universidade Cesumar (UNICESUMAR), Curitiba, Paraná. http://lattes.cnpq.br/9663417897564649

**PALAVRAS-CHAVE:** Presença digital. Tecnologia educacional. Privacidade de dados.

**ÁREA TEMÁTICA:** Inovação e Tecnologia

**DOI: 10.47094/IIICONACON.2025/RE/10**

## INTRODUÇÃO

O controle de frequência é prática essencial nas instituições de ensino, impactando a gestão acadêmica e o acompanhamento pedagógico. Desde os anos 1990, a incorporação das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) vem transformando processos administrativos escolares, intensificando-se com a adoção massiva de soluções digitais durante e após a pandemia de COVID-19. Nesse contexto, sistemas de registro de presença digital surgem como alternativas capazes de aumentar a eficiência operacional em turmas numerosas, reduzindo erros e custos associados a métodos tradicionais de chamada (QUEIROZ et al., 2025).

Entretanto, a digitalização introduz desafios éticos e legais principalmente relacionados à privacidade, possibilidade de fraudes e inclusão digital que exigem abordagens técnicas e organizacionais cuidadosas para que a tecnologia contribua ao processo educativo sem violar princípios basilares de autonomia e integridade (SILVA; BATISTA, 2024).

## OBJETIVO

Propor e especificar um sistema digital de registro de presença utilizando cartão virtual com tecnologia *Near Field Communication* (NFC) ou comunicação por aproximação para instituições de ensino, otimizando o controle de assiduidade e vinculando benefícios acadêmicos à frequência, enquanto analisa os desafios éticos e legais inerentes à implementação, como proteção da privacidade de dados conforme a Lei Geral de Proteção

de Dados (LGPD) e prevenção de fraudes.

## METODOLOGIA

O estudo caracteriza-se como pesquisa aplicada exploratória, seguindo Sampieri, Collado e Lucio (2021) e Gil (2022), combinando levantamento bibliográfico sobre tecnologias de proximidade (NFC, RFID e QR Code) e análise da LGPD. A solução foi especificada para um instituto com 500 alunos, com arquitetura em três componentes: aplicativo móvel em *Flutter*, *backend* centralizado e interface de integração com sistemas acadêmicos. O fluxo funciona através da ativação do NFC pelo estudante, aproximação do dispositivo ao sensor, validação do cartão virtual e envio criptografado do registro ao servidor para integração com o sistema acadêmico (DU et al., 2025) e (AYU; AHMAD, 2014).

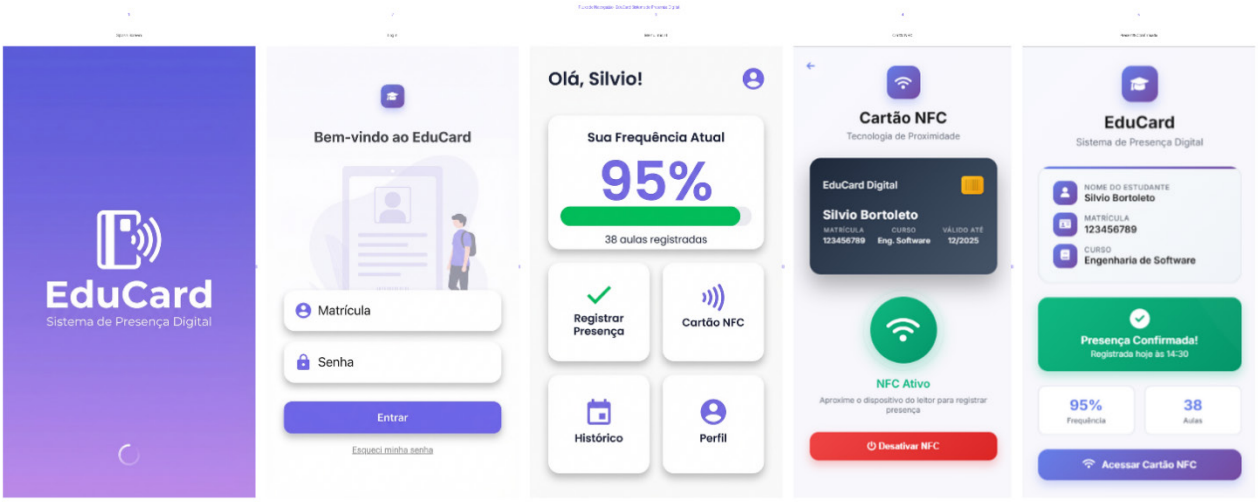
**Quadro 1**: Requisitos Funcionais.

| Requisito | Descrição |
|---|---|
| RQ-1 | Cadastro de alunos e professores. |
| RQ-2 | Geração de cartão virtual seguro com tecnologia NFC e autenticação por aplicativo. |
| RQ-3 | Registro automático de presença por meio de leitura NFC em catraca ou na entrada da sala. |
| RQ-4 | Integração com o sistema acadêmico da instituição. |
| RQ-5 | Armazenamento seguro de dados em conformidade com a LGPD. |
| RQ-6 | Alertas em caso de frequência crítica. |
| RQ-7 | Emissão de relatórios para alunos, professores e coordenação. |

**Fonte**: Elaborado pelos autores (2025)

O quaro 1 representa os requisitos funcionais que foram fundamentais para desenvolver o fluxo do EduCard iniciando com a tela de *Splash Screen* durante o carregamento automático do aplicativo. Em seguida, o estudante acessa a tela de Login onde insere sua matrícula e senha para autenticação. Após o login bem-sucedido, é direcionado ao Menu Inicial que exibe sua frequência atual como exemplo de 95% com 38 aulas registradas, além de opções de acesso rápido como registrar presença, Cartão NFC, histórico e perfil. Ao selecionar a opção de Cartão NFC, o estudante visualiza seu cartão virtual com seus dados pessoais, ativa o NFC e aproxima o celular do sensor instalado na entrada da sala de aula. Por fim, recebe a confirmação de presença na tela de presença confirmada, que mostra o horário do registro e suas estatísticas atualizadas de frequência, conforme representa a Figura 1.

**Figura1:** Telas da aplicação.




**Fonte:** Os autores (2025).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados demonstram que o sistema proposto integra eficientemente os processos de registro de presença, autenticação e sincronização com o ambiente acadêmico. A automação melhora a precisão da chamada, reduz falhas humanas e fortalece a gestão pedagógica ao permitir monitoramento contínuo da assiduidade (MORIN, 2018). A solução integra aplicativo móvel em f*lutter*, *backend* centralizado com *APIs RESTful* e sensores NFC nas entradas, utilizando autenticação de dois fatores e criptografia ponta a ponta.

As principais preocupações éticas envolvem fraudes, vigilância excessiva e riscos à privacidade, exigindo conformidade com a LGPD através de políticas claras de finalidade, transparência e direitos dos titulares, além de alternativas para inclusão digital (BRASIL, 2018). O sistema permite identificar padrões de evasão e criar programas de incentivo vinculados à frequência, promovendo engajamento estudantil equilibrado entre motivações extrínsecas e intrínsecas (SÄLZER; RICKING; FELDHAUS, 2024).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O cartão virtual educacional com NFC demonstra viabilidade técnica e potencial para otimizar o controle de presença, reduzir inconsistências e fornecer dados úteis à gestão pedagógica. Contudo, sua implementação exige atenção rigorosa às questões éticas e legais, especialmente a proteção de dados pessoais e a garantia de acesso equitativo.

Recomenda-se adoção de autenticação em duas etapas, criptografia dos registros, políticas claras de uso, mecanismos alternativos de acesso e estudos empíricos para avaliar eficácia em contextos reais, além de futuras integrações com ferramentas de análise preditiva de evasão.

## PRINCIPAIS REFERÊNCIAS


AYU, M. A.; AHMAD, B. I. TouchIn: An NFC Supported Attendance System in a University Environment. **International Journal of Information and Education Technology**, v. 4, n. 5, p. 448– 453, 2014.

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Dispõe sobre a proteção de dados pessoais. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 15 ago. 2018.

DU, M. H. et al. A Secure and Automated Student Attendance Tracking System Utilizing NFC Technologies for Junior High School Students at the UST. **IET conference proceedings**, 2025.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2022.

MORIN, E. **Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro**. São Paulo: Cortez, 2018.

QUEIROZ, G. et al. Uso das Tecnologias da Informação e Comunicação no Ensino Superior: avanços e desafios. **Revista FT**, 2025.

SÄLZER, C.; RICKING, H.; FELDHAUS, M. Addressing School Absenteeism Through Monitoring. **Education Sciences**, v. 14, n. 12, 2024.

SILVA, J. C. B.; BATISTA, R. F. F. Gestão Escolar e Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação: um olhar para além da sala de aula. **EaD em Foco**, v. 14, n. 1, e2172, 2024.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, P. B. **Metodologia de Pesquisa**. 7. ed. Porto Alegre: Penso, 2021.

# A ERA DA VIGILÂNCIA DIGITAL: O MONOPÓLIO DAS BIG TECHS E A MERCANTILIZAÇÃO DOS DADOS PESSOAIS

Alexandre Rodizio Bento[1]; João Barros Guatura da Costa[2]; Luiz Fernando Corcini[3].

[1]Universidade Cesumar (UNICESUMAR), Curitiba, Paraná. http://lattes.cnpq.br/2681054897122393

[2]Universidade Cesumar (UNICESUMAR), Curitiba, Paraná. https://lattes.cnpq.br/018375227804365

[3]Universidade Cesumar (UNICESUMAR), Curitiba, Paraná. http://lattes.cnpq.br/9663417897564649

**PALAVRAS-CHAVE:** Mercantilização de dados pessoais. Big Techs. Capitalismo de Vigilância.

**ÁREA TEMÁTICA:** Inovação e Tecnologia

**DOI: 10.47094/IIICONACON.2025/RE/12**

## INTRODUÇÃO

O presente trabalho analisa o monopólio exercido pelas grandes empresas de tecnologia, conhecidas como Big Techs (Google, Meta, Amazon, Apple e Microsoft), e seu profundo impacto na sociedade contemporânea, centrado na violação estrutural de dados pessoais. O artigo investiga como essas corporações consolidaram seu poder por meio de estratégias como aquisições agressivas (FTC, 2021), oferta de serviços supostamente gratuitos e exploração de lacunas regulatórias (EDPB, 2023), estabelecendo um modelo de negócio baseado em que Zuboff (2021) denominou de 'capitalismo de vigilância'. Ademais, discute-se como a coleta massiva de dados permitiu não apenas a monetização da experiência humana, mas também a amplificação de práticas de manipulação comportamental e influência social em larga escala. Por fim, examina-se o papel da inteligência artificial (IA) na aceleração desses processos, aprofundando riscos éticos e desafios regulatórios inéditos. O estudo estrutura-se a partir de uma análise teórica do fenômeno e de uma pesquisa empírica sobre a percepção pública acerca dessas questões, concluindo pela urgência de maior escrutínio público e de um marco regulatório específico para conter os abusos decorrentes dessa concentração de poder digital.

## OBJETIVO

O objetivo central deste trabalho é analisar o monopólio das Big Techs e seu impacto na sociedade a partir da violação estrutural de dados pessoais, investigando as estratégias de consolidação de poder, o modelo de negócio baseado no capitalismo de vigilância e os efeitos sociais decorrentes, como a manipulação comportamental. Adicionalmente, busca-se examinar o papel da inteligência artificial na aceleração desses processos e avaliar,

por meio de uma pesquisa de percepção pública, o nível de consciência e as atitudes dos usuários frente a essa realidade.

## METODOLOGIA

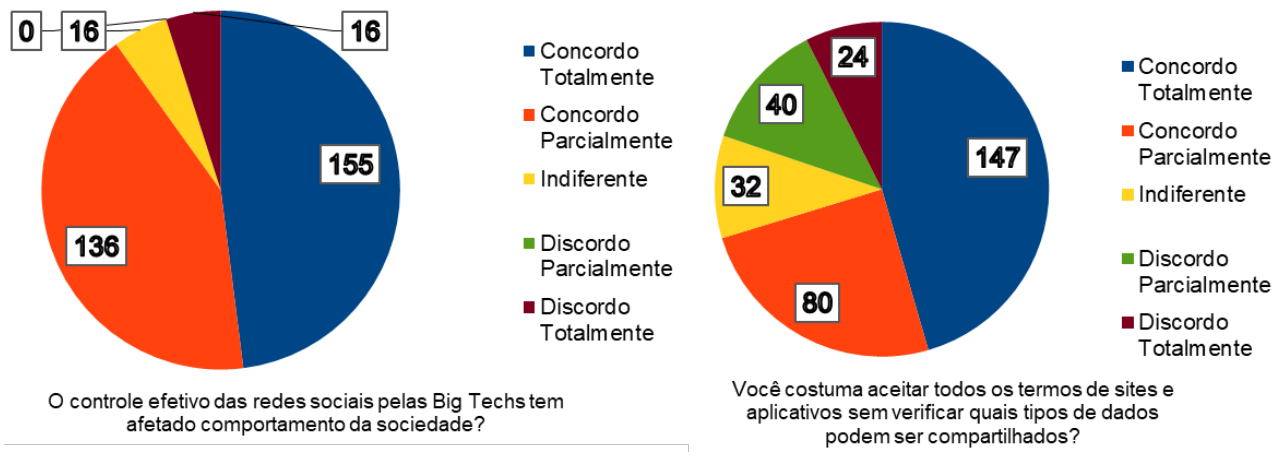
Para atingir os objetivos propostos, foi conduzida uma pesquisa quantitativa, seguindo a abordagem proposta por Gil (2022), que caracteriza este tipo de estudo como adequado para investigações que visam à quantificação de opiniões, atitudes e características de uma população. Quanto à abordagem, natureza, objetivos e procedimentos foram eles quantitativo, aplicada, descritiva e pesquisa de levantamento, respectivamente.

A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário estruturado aplicado a 323 participantes, selecionados por acessibilidade. Como instrumento de mensuração, utilizou-se a Escala Likert de 5 pontos, fundamentada nas orientações de Babbie (2016). As questões foram elaboradas para avaliar quatro dimensões principais: a percepção do monopólio e controle exercido pelas Big Techs; a atitude em relação à regulamentação governamental da internet; a compreensão sobre a economia de dados e sua lucratividade; e os comportamentos e preocupações relativos à privacidade digital. Os dados coletados foram analisados por meio de estatística descritiva, com cálculo de frequências e percentuais para cada item da escala, procedimento metodológico recomendado por Creswell (2021) para pesquisas que buscam mapear percepções e tendências em grupos específicos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da pesquisa quantitativa, baseada em um questionário com 10 questões na Escala Likert aplicado a 323 participantes, revelaram padrões significativos sobre a percepção pública em relação ao monopólio das Big Techs, conforme Figuras 1 e 2.

**Figura 1:** Gráficos indicando respostas da pesquisa

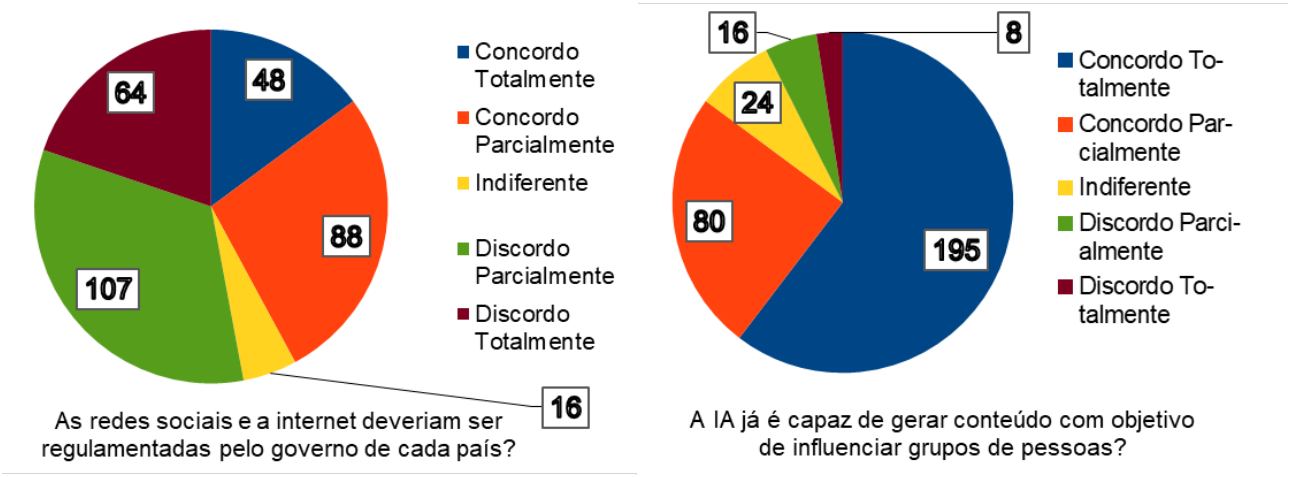



**Fonte:** Os autores (2025).

Com base nos dados coletados, analisando alguns dos resultados obtidos das perguntas, observa-se uma percepção majoritária e consistente sobre o impacto e o modelo econômico das Big Techs. Quando questionados se o controle efetivo das redes sociais por essas empresas tem afetado o comportamento da sociedade, 90% dos participantes confirmaram essa influência, sendo 48% com concordância total e 42% com concordância parcial.

Identificou-se também o chamado 'Paradoxo da Privacidade', fenômeno amplamente discutido na literatura sobre o tema (SOLOVE, 2024). Enquanto há clara compreensão dos riscos, a maioria (70%) admite aceitar os termos de uso de sites e aplicativos sem lê-los ou fazê-lo apenas parcialmente. Este resultado evidencia uma desconexão crítica entre a consciência do risco e a ação prática, onde a conveniência ou a resignação superam a preocupação com a privacidade.

**Figura 2:** Gráficos indicando respostas da pesquisa 2.




**Fonte:** Os autores (2025).

A questão sobre a regulamentação governamental da internet revelou a opinião pública mais dividida, com 53% discordando da medida contra 42% que a apoiam. Esta divisão ilustra o dilema entre a necessidade percebida de conter os abusos das corporações e o receio de censura ou ineficiência por parte do Estado.

Por fim, os entrevistados demonstraram grande preocupação com o papel da Inteligência Artificial, com 85% acreditando que a IA já é capaz de gerar conteúdo para influenciar grupos de pessoas.

Em síntese, os dados apontam para uma população consciente do poder, do modelo de negócio e dos riscos associados às Big Techs. No entanto, a desconexão entre essa consciência e a prática digital (o paradoxo), somada à divisão sobre a solução regulatória, ilustra a complexidade do desafio em traduzir a preocupação pública em ações individuais

de autoproteção e em demandas coletivas por mudanças estruturais efetivas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise desenvolvida ao longo deste trabalho sugere que o monopólio das Big Techs parece transcender uma simples dominância de mercado, configurando-se como um fenômeno de aparente impacto social, político e ético. A partir da investigação realizada, pode-se considerar que a consolidação desse poder teria ocorrido por meio de uma combinação estratégica de inovações tecnológicas, e um modelo de negócios que transforma dados pessoais em mercadoria - o “capitalismo de vigilância.

Os dados e referências analisados indicam que esta estrutura poderia permitir não apenas a exploração econômica dos usuários, mas também formas sutis e escaláveis de manipulação comportamental, conforme ilustrado pelo experimento de contágio emocional do Facebook e pela lógica de engajamento a qualquer custo. A inteligência artificial surge neste contexto como um potencial amplificador desses riscos, seja pela coleta de dados em escala sem precedentes, pela geração de conteúdo persuasivo ou pelo possível comprometimento de leis de proteção de dados. A pesquisa de percepção pública realizada indicou certa conscientização por parte dos usuários sobre o poder e a influência das Big Techs, embora esta compreensão não pareça refletir-se integralmente em práticas individuais de proteção de dados, o que tenderia a corroborar a noção do “paradoxo da privacidade”.

Diante do exposto, os resultados obtidos permitem inferir que a concentração de poder digital nas mãos de poucas corporações pode representar uma ameaça em potencial à autonomia individual, à privacidade e aos processos democráticos. Neste sentido, os achados apontam para a relevância de discutir a implementação de marcos regulatórios mais robustos e transnacionais, bem como a promoção de literacia digital crítica e o fomento a alternativas tecnológicas que possam equilibrar melhor os direitos humanos com a lógica extrativista. O futuro da privacidade e da equidade digital provavelmente dependerá não apenas de respostas técnicas, mas também de um contínuo debate ético e político sobre a submissão do poder tecnológico ao interesse coletivo.

## PRINCIPAIS REFERÊNCIAS


BABBIE, Earl. **The Practice of Social Research.** 14. ed. Belmont: Cengage Learning, 2016.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto.** 4. ed. Porto Alegre: Penso, 2021.

EDPB - EUROPEAN DATA PROTECTION BOARD. **Urgent Binding Decision** 01/2023... 1 nov. 2023.

**FTC**. FTC Alleges Facebook Resorted to Illegal Buy-or-Bury Scheme... 19 ago. 2021.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2022.

SOLOVE, Daniel J. The future of privacy and artificial intelligence. Nova York: **Academic Press**, 2024.

ZUBOFF, Shoshana. **A era do capitalismo de vigilância**. São Paulo: Intrínseca, 2021.

# IMPACTO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA SEGURANÇA DO TRABALHADOR: INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA

Alexandre Rodizio Bento[1]; Leonardo Lemes Pedrozo[2]; Vinícius Kawasugui Santiago[3]; Luiz Fernando Corcini[4].

[1]Universidade Cesumar (UNICESUMAR), Curitiba, Paraná. http://lattes.cnpq.br/2681054897122393

[2]Universidade Cesumar (UNICESUMAR), Curitiba, Paraná. https://lattes.cnpq.br/018375227804365

[3]Universidade Cesumar (UNICESUMAR), Curitiba, Paraná. https://lattes.cnpq.br/872733422384767

[4]Universidade Cesumar (UNICESUMAR), Curitiba, Paraná. http://lattes.cnpq.br/9663417897564649

**PALAVRAS-CHAVE:** Prevenção de acidente. Risco de acidente. Inteligência artificial.

**ÁREA TEMÁTICA:** Inovação e Tecnologia

**DOI: 10.47094/IIICONACON.2025/RE/9**

## INTRODUÇÃO

A indústria automobilística é um dos setores que mais tem se beneficiado dos avanços tecnológicos que a inteligência Artificial (IA) tem proporcionado. A tecnologia já está sendo usada em muitas fases da produção, desde o controle de qualidade até a gestão da segurança dos empregados. A IA está se tornando fundamental para prevenir acidentes e melhorar os processos em geral, fazendo com que as fábricas automotivas fiquem mais seguras e eficientes (NIOSH, 2021). No entanto, a automação inteligente também apresenta desafios em termos de substituição da mão de obra humana, segurança cibernética e a constante requalificação dos trabalhadores (IBM, 2022).

## OBJETIVO

Conhecer as tecnologias modernas de automação com IA que podem integrar nas técnicas de segurança do trabalho no desenvolvimento das atividades laborais do trabalhador na indústria automotiva, para prevenir riscos de acidentes de trabalho.

## METODOLOGIA

A metodologia adotada neste trabalho baseou-se em uma pesquisa exploratória e qualitativa, fundamentada na revisão bibliográfica de artigos científicos, dissertações, relatórios técnicos e publicações institucionais relacionadas à aplicação da IA na segurança do trabalho no setor automobilístico. Segundo Gil (2022), pesquisas exploratórias e

qualitativas são adequadas quando se busca aprofundar a compreensão de fenômenos contemporâneos, especialmente em áreas em constante evolução tecnológica, como a indústria automotiva.

As pesquisas compreendem o período entre 2019 ne 2024, a fim de assegurar a atualidade dos dados e acompanhar a evolução recente das tecnologias. O levantamento bibliográfico foi realizado por meio de bases de dados digitais além de relatórios técnicos de empresas do setor. As palavras-chaves utilizadas nas buscas incluíram: “inteligência artificial”, “indústria automobilística”, “segurança do trabalho”, “automação industrial” e “robótica colaborativa”, conforme quadro 1.

**Quadro 1:** Relação dos estudos.

| Autor e ano | Eixo temático |
|---|---|
| Paulo, Freitas (2019) | Fatores humanos que contribuem para a ocorrência do acidente de trabalho em uma indústria automobilística |
| Reis (et al., 2024) | Gestão de acidentes de trabalho com robótica colaborativa |
| Santos, Siqueira (2024) | Segurança do trabalho, equipamentos de proteção individual |
| Carvalho (2020) | Contribuição da ergonomia para melhoria de uma linha de montagem na indústria automotiva |

**Fonte:** Os autores (2025).

A análise foi desenvolvida de forma descritiva e comparativa, buscando identificar padrões, benefícios e limitações relatados nas diferentes pesquisas. Além disso, a pesquisa visou compreender como a integração da IA tem contribuído para a segurança dos trabalhadores, bem como as implicações éticas, econômicas e operacionais da adoção dessa tecnologia na indústria automobilística.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos a partir da revisão bibliográfica demonstram que a IA tem desempenhado um papel essencial na transformação da segurança ocupacional no setor automobilístico. Observou-se que as tecnologias de IA, especialmente sensores inteligentes, visão computacional e sistemas preditivos, vêm reduzindo significativamente os índices de acidentes e otimizando os processos produtivos (PIXFORCE, 2023; MCKINSEY; COMPANY, 2022).

Paulo e Freitas (2019) salienta que os fatores humanos contribuem para os acidentes de trabalho, indicando que falhas organizacionais, comportamentais e de comunicação são elementos cruciais. Essa visão se alinha com a proposta do artigo analisado, que destaca a relevância da adoção de Sistemas de Informação em Saúde (SIS) para aprimorar processos e evitar riscos ocupacionais. A integração de dados em tempo real, de acordo com o artigo,

possibilita decisões mais precisas e o planejamento de ações preventivas.

Em contrapartida, Carvalho (2020) cita que a ergonomia na linha de montagem reforça a relevância da adaptação do ambiente de trabalho às capacidades humanas, uma abordagem que pode ser complementada pela coleta e análise de dados por meio do SIS.

Já Reis (et al., 2024) afirmam que a adoção de robótica colaborativa melhora a gestão de acidentes ao retirar o trabalhador de tarefas repetitivas e perigosas. Segundo o estudo, robôs colaborativos integrados a sistemas inteligentes de detecção reduzem o esforço físico, minimizam falhas humanas e ampliam a segurança operacional.

Segundo Santos e Siqueira (2024), a não utilização de EPIs, demonstra prejuízos que podem ser evitados com uma gestão mais eficiente da saúde ocupacional. O artigo analisado sugere que o SIS pode identificar e alertar sobre pendências de exames e uso de EPIs, reduzindo a exposição ao risco.

Estudos recentes (BUSINESS INSIDER, 2025) apontam que montadoras como Ford e General Motors aplicam algoritmos de IA para detectar falhas em tempo real, automatizar a inspeção de qualidade e alertar sobre situações de risco, prevenindo incidentes e reduzindo custos com possíveis acidentes.

Observa-se que a aplicação de robôs colaborativos tem se mostrado eficaz na diminuição de lesões ocupacionais, ao substituir tarefas repetitivas ou perigosas. A automação integrada à IA permite que máquinas identifiquem padrões de risco e interrompam operações potencialmente inseguras, garantindo maior proteção aos operadores humanos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho apresentou evidências de como a IA tem se tornado um agente de transformação da segurança do trabalho na indústria automobilística. Redução do número de acidentes, aprimoramento das condições de trabalho e ganhos de eficiência produtiva são exemplos de áreas que têm se beneficiado das aplicações da IA. Monitoramento em tempo real, robótica colaborativa e análise de dados preditiva são cotidianamente empregados para identificar falhas ainda incipientes, precaver-se de riscos e automatizar tarefas consideradas perigosas.

No entanto, a inovação tecnológica não ocorre livre de preocupações, dependendo de sistemas digitais, expostas a vulnerabilidades cibernéticas e constante necessidade de requalificação da mão de obra, esses fatores reforçam a importância de diretrizes empresariais de segurança digital e reciclagem profissional e gestão da automação eticamente responsável.

Assim, a IA não substitui o fator humano, mas o complementa, proporcionando uma interação mais segura e inteligente entre trabalhadores e máquinas. Investir em capacitação e infraestrutura, portanto, com a adoção planejada e ética da IA, é essencial para moldar

uma indústria automobilística mais segura, sustentável e orientada para o futuro.

## PRINCIPAIS REFERÊNCIAS


BUSINESS INSIDER. **How General Motors is using AI in car manufacturing**. 2025. Disponível em: https://www.businessinsider.com/ai-general-motors-car-manufacturing-marketing-electric-vehicles-automotive-industry-2025-7. Acesso em: 28 ago. 2025.

CARVALHO, R. F. A. **Contribuição da Ergonomia para Melhoria de uma Linha de Montagem de Componentes Metálicos na Indústria Automotiva**. 2020. Dissertação (Mestrado em Ergonomia) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2020. Disponível em: https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/39011. Acesso em: 02 out. 2025.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2022.

IBM. **AI-Powered Workplace Safety Solutions**. 2022. Disponível em: https://www.ibm.com/security/artificial-intelligence. Acesso em: 3 set. 2025.

McKINSEY & COMPANY. **Artificial Intelligence in Automotive Manufacturing**. 2022. Disponível em: https://www.mckinsey.com/industries/automotive-and-assembly. Acesso em: 30 ago. 2025.

NIOSH – NATIONAL INSTITUTE FOR OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH. **Artificial Intelligence in Occupational Safety and Health**. 2021. Disponível em: https://www.cdc.gov/niosh. Acesso em: 6 set. 2025.

Paulo. R. S.; Freitas, A. M. Z. Fatores Humanos que Contribuem para a Ocorrência do Acidente de Trabalho em uma Empresa de Serviços Automotivos. **Destarte**, Vitória, v.8, n.2, p. 71-91, jul. 2019. Disponível em: https://estacio.periodicoscientificos.com.br/index.php/destarte/article/view/360/342. Acesso em: 01 out. 2025.

PIXFORCE. **Inteligência artificial na segurança do trabalho**: entenda como funciona. 2023. Disponível em: https://pixforce.com/pt-br/inteligencia-artificial-na-seguranca-do-trabalho-entenda-como-funciona/. Acesso em: 22 ago. 2025.

Reis, A. C. P. dos, Miranda, F. M. L., Batista, C. R. de L., Gonçalves, L. F. P., & Xavier, M. D. (2024). Gestão de acidentes de trabalho com robótica colaborativa. **REMIPE - Revista de Micro e Pequenas Empresas e Empreendedorismo da Fatec Osasco**, 10(2), 239-262. Disponível em: https://doi.org/10.21574/remipe.v10i2.474. Acesso em: 28 set. 2025

SANTOS, T. B.; SIQUEIRA, R. A. Segurança do Trabalho, Equipamentos de Proteção Individual: estudo dos prejuízos causados pela não utilização dos equipamentos de proteção individual (EPI). **RevistaFt**, v. 29, n. 141, 2024. DOI 10.69849/revistaft/ni10202412040729. Disponível em: http://dx.doi.org/10.69849/ revistaft/ni10202412040729. Acesso em: 28 set. 2025.

# ENTRE O USO OPERACIONAL E A INTEGRAÇÃO ESTRATÉGICA: A UTILIZAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA EM PROCESSOS ADMINISTRATIVOS

Adan José Araújo Silva[1]; Débora de Oliveira Silva[2].

[1]Faculdade Católica de Rondônia (FCR), Porto Velho, Rondônia. https://lattes.cnpq.br/3535231309851655

[2]Universidade Federal de Rondônia (UNIR), Porto Velho, Rondônia. http://lattes.cnpq.br/3286803112344234

**PALAVRAS-CHAVE:** Inovação em Processos Administrativos. Inteligência Artificial Generativa. Transformação Digital.

**ÁREA TEMÁTICA:** Inovação e Tecnologia.

## INTRODUÇÃO

A incorporação da inteligência artificial generativa (IAG) em ambientes organizacionais tem se consolidado como um dos principais vetores contemporâneos de transformação digital, influenciando rotinas, processos decisórios e estruturas administrativas em diferentes setores. No entanto, a adoção dessas tecnologias ainda apresenta variações significativas quanto ao nível de maturidade institucional, ao grau de alinhamento estratégico e à existência de políticas de governança que orientem seu uso responsável e eficiente. No contexto amazônico, tal dinâmica assume relevância particular, uma vez que organizações públicas e privadas enfrentam desafios estruturais relacionados à modernização administrativa, integração tecnológica e desenvolvimento de capacidades inovadoras. Assim, compreender como a IAG vem sendo utilizada no interior dessas instituições permite identificar gargalos, potencialidades e caminhos para o fortalecimento da eficiência organizacional. Este estudo, em desenvolvimento, investiga o uso da IAG em três organizações de Porto Velho, Rondônia, com o intuito de analisar se sua adoção ocorre de forma predominantemente operacional ou se há indícios de integração estratégica capaz de promover melhorias estruturais e adaptativas.

## OBJETIVO

Incorporada como ferramenta operacional ou estratégica nos processos administrativos de três organizações em Porto Velho, Rondônia - uma entidade pública, uma instituição educacional e uma empresa privada - buscando identificar padrões de uso, níveis de autonomia, ausência ou presença de governança tecnológica e o potencial de evolução para um modelo mais integrado e inovador.

## METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se como qualitativa, aplicada e de delineamento exploratório-descritivo. Quanto aos procedimentos técnicos, trata-se de um estudo de campo, complementado por pesquisa documental. O estudo foi conduzido em três organizações localizadas em Porto Velho, Rondônia: uma entidade pública, uma instituição educacional e uma empresa privada.

A população participante compreendeu gestores, coordenadores e profissionais envolvidos diretamente com rotinas administrativas, selecionados por conveniência, respeitando-se os critérios de participação voluntária. A coleta de dados ocorreu por meio de entrevistas semiestruturadas, observação sistemática das rotinas administrativas e análise de documentos institucionais relacionados aos fluxos de trabalho e orientações internas.

Os dados obtidos foram analisados por meio de análise de conteúdo, permitindo a categorização de padrões de uso da IAG, níveis de autonomia setorial e grau de alinhamento entre práticas tecnológicas e objetivos organizacionais. As normas éticas aplicáveis foram integralmente observadas, incluindo consentimento livre e esclarecido dos participantes e a garantia de confidencialidade das informações coletadas.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados demonstraram diferenças significativas no estágio de adoção da inteligência artificial generativa entre as três organizações analisadas. Na empresa privada, constatou-se a inexistência de uso da IAG em processos administrativos, indicando um nível inicial de maturidade digital e ausência de iniciativas voltadas à inovação tecnológica. Embora haja interesse futuro, a organização ainda não estrutura ações ou diretrizes para implantação.

Na instituição educacional, verificou-se a presença de uso da IAG, porém de maneira descentralizada e sem qualquer padronização. Cada colaborador faz uso autônomo das ferramentas conforme suas necessidades individuais, o que demonstra certo engajamento, mas também falta de governança, protocolos internos e alinhamento estratégico. Isso resulta em práticas heterogêneas e potencialmente inseguras.

Já na entidade pública, identificou-se uma utilização limitada e pontual da IAG, restrita a tarefas simples e operacionais. O uso ocorre sem preparo técnico, capacitação ou diretrizes formais, revelando tanto potencial de expansão quanto riscos associados à ausência de políticas claras de uso responsável.

Em conjunto, os achados mostram que, apesar do interesse crescente, nenhuma das organizações possui um modelo de adoção estruturado, o que reforça a necessidade de governança, capacitação e integração estratégica para que a IAG contribua efetivamente para a inovação e melhoria dos processos administrativos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos evidenciam que a inteligência artificial generativa, embora já esteja presente no cotidiano de algumas das organizações estudadas, ainda não desempenha um papel estruturado ou estrategicamente integrado aos processos administrativos. A análise comparativa entre a entidade pública, a instituição educacional e a empresa privada mostra que o estágio de adoção da IAG segue caminhos distintos, porém convergentes em um ponto central: a ausência de políticas, diretrizes e ações sistêmicas que orientem seu uso de forma segura, eficiente e alinhada aos objetivos organizacionais.

A empresa privada encontra-se em um estágio inicial, sem implementação concreta, o que indica oportunidades significativas para desenvolvimento, mas também a necessidade urgente de planejamento estratégico e capacitação. A instituição educacional demonstra maior engajamento, contudo, o uso individualizado e não regulamentado revela fragilidades relacionadas à segurança da informação, padronização e alinhamento institucional. Já na entidade pública, o uso restrito a tarefas operacionais limita o potencial transformador da IAG e reforça a importância de investimentos em capacitação, estruturação de processos e estabelecimento de normas de governança.

De modo geral, o estudo evidencia que a mera presença da IAG não garante ganhos reais de eficiência ou inovação. Para que tais tecnologias contribuam efetivamente para melhorias estruturais e adaptativas, é indispensável que as organizações avancem na implementação de práticas de gestão tecnológica, desenvolvam políticas de governança claras, promovam capacitação contínua e incorporem a inteligência artificial de forma articulada às estratégias institucionais. Assim, a evolução para níveis mais maduros de adoção tecnológica dependerá não apenas da disponibilidade das ferramentas, mas sobretudo da capacidade organizacional de integrá-las de forma crítica, planejada e orientada à inovação.

## PRINCIPAIS REFERÊNCIAS


Barrros, R., & Oliveira, M. (2021). Fomento à IA no setor público. **Revista de Tecnologia Pública**, 15(2), 23-45.

Melati, C; & Janissek-Muniz, R. (2020). Governo inteligente: análise de dimensões sob a perspectiva de gestores públicos. **Revista de Administração Pública**,54(3),400-415. DOI:https://doi.org/10.1590/0034-761220190226

Russell S. & Norvig P. (2004) **Inteligência Artificial: Uma Abordagem Moderna**. Nova Jersey: Pearson Education. 1152 p.

BARELLI, Alexandre Antonio; LEME, Ricardo Roberto. **Impacto da inteligência artificial na transformação digital das empresas: remodelando processos, negócios e tomadas de decisões.** Brazilian Journal of Development, Curitiba, v. 7, n. 4, p. 1 - 19, 2024. Disponível em: https://brazilianjournals.com/ojs/index.php/BJT/article/view/72573. Brazilian Journal of

Technology. Acesso em: 4 mar. 2025.

CAMPUS PARTY BRASIL. **COMO A IA GENERATIVA ESTÁ MOLDANDO O FUTURO DO TRABALHO**. Ricardo Cappra, Campus Party Brasil, 26 jul. 2023. 1 vídeo (54 min. 45s.) Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=li1P7IDmZXY. Acesso em: 17 set. 2024.

DAVENPORT, Thomas H.; MITTAL, Nitin. **Indo além com IA:** como empresas inteligentes alcançam grandes vitórias com a Inteligência Artificial. Rio de Janeiro: Alta Books, 2024.

GARTNER. **IA generativa: o que é, ferramentas, modelos e aplicações**. Gartner, Stamford, 2023a. Disponível em: https://www.gartner.com.br/pt-br/temas/inteligencia-artificial-generativa. Acesso em: 8 nov. 2024.

ROGERS, David L. **Transformação digital 2:** Um roadmap para superar os obstáculos e implementar a transformação digital de forma contínua na sua organização. São Paulo: Autêntica Business, 2024.

# MEMÓRIA VIVA: ESTUDO DE UM APLICATIVO DE ESTÍMULO COGNITIVO PARA PESSOAS COM ALZHEIMER

Matheus Duarte[1]; Luiz Fernando Corcini[2]; Alexandre Rodizio Bento[3].

[1]Unicesumar (UC), Curitiba, Paraná. http://lattes.cnpq.br/2681054123422393

[2]Unicesumar (UC), Curitiba, Paraná. http://lattes.cnpq.br/9663417897564649

[3]Unicesumar (UC), Curitiba, Paraná. http://lattes.cnpq.br/2681054897122393

**PALAVRAS-CHAVE:** Alzheimer. Aplicativo. Estímulo Cognitivo.

**ÁREA TEMÁTICA:** Inovação e tecnologia.

**DOI: 10.47094/IIICONACON.2025/RE/8**

## INTRODUÇÃO

A população mundial ultrapassou a marca de 8 bilhões de indivíduos e o processo de envelhecimento demográfico tem aumentado nas últimas décadas (UN, 2024) e com isso, o uso de dispositivos móveis tem crescido rapidamente: estima-se que entre 60% e 70% da população global utilize um smartphone (GSMA / DataReportal, 2023-2025). Esse cenário aumenta o potencial de intervenções digitais voltadas à saúde cognitiva, uma vez que aplicativos podem alcançar grandes parcelas da população idosa se feita da maneira correta. À medida que a população envelhece o risco de demência aumenta. A doença de Alzheimer é a forma mais comum de demência e responde por aproximadamente 60-70% dos casos de demência globalmente (WHO; 2023). A chance  aumenta com a idade: dados recentes indicam prevalências aproximadas de ~5% na faixa etária 65-74 anos, ~13% entre 75-84 anos e >30% em indivíduos com 85 anos ou mais..

O Alzheimer é uma condição neurodegenerativa progressiva que afeta milhões de pessoas em todo o mundo, acarretando perdas cognitivas, de memória e de reconhecimento (ALZHEIMER´S ASSOCIATION, 2024). O avanço das tecnologias móveis abre novas possibilidades de suporte a pacientes e cuidadores, promovendo estímulos cognitivos e apoio emocional (OMS, 2023). Inspirado em soluções como o aplicativo ***Mirimim***, desenvolvido por Aline Bernardi e Diogo Ruiz (2024) e voltado ao desenvolvimento cognitivo de crianças neuro divergentes, este trabalho propõe um estudo para o desenvolvimento de um aplicativo adaptado para o público idoso, com foco em atividades de memória, reconhecimento e estimulação mental.

A Doença de Alzheimer é geralmente classificada em três estágios: leve (inicial), moderado e grave (avançado). Nos estágios iniciais, os sintomas incluem esquecimentos leves e dificuldades de concentração; no estágio moderado, há prejuízos na linguagem,

reconhecimento e na realização de tarefas cotidianas; e no estágio grave, há dependência total e comprometimento da comunicação). Considerando que a presença de histórico familiar é um dos principais fatores de risco, este estudo também propõe estratégias preventivas para familiares de pessoas com Alzheimer, incentivando o uso de atividades cognitivas digitais como ferramenta de estímulo precoce (ALZHEIMER´S DISEASE INTERNATIONAL, 2024).

## OBJETIVO

Desenvolver um estudo de cenários do aplicativo 'Memória Viva', voltado a pessoas com Alzheimer em estágios iniciais ou moderados, para auxiliar na estimulação cognitiva, no reconhecimento de pessoas e lugares e no fortalecimento de vínculos afetivos, baseando-se em princípios de gamificação, personalização e acessibilidade.

## METODOLOGIA

O estudo caracteriza-se como uma pesquisa aplicada de abordagem qualitativa e descritiva, com base em pesquisa bibliográfica sobre tecnologias assistivas e estímulos cognitivos em pacientes com Alzheimer. Segundo Gil (2008), a pesquisa aplicada visa gerar conhecimento para aplicação prática e direcionada à solução de problemas específicos, enquanto a abordagem qualitativa busca compreender fenômenos a partir de suas dimensões subjetivas e contextuais. A metodologia segue os princípios do Design Centrado no Usuário (NORMAN, 2013), considerando acessibilidade, legibilidade e interação intuitiva. A interface do aplicativo prioriza cores contrastantes, ícones grandes e comandos por toque e voz, visando facilitar o uso por pessoas idosas.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo do aplicativo 'Memória Viva' propõe jogos de memória, quebra-cabeças visuais e atividades de reconhecimento de rostos e lugares, permitindo que o usuário interaja com fotos pessoais enviadas por familiares. O cuidador possui acesso a um painel com relatórios de progresso, podendo ajustar níveis de dificuldade e adicionar novos conteúdos. Pesquisas recentes (ALZHEIMER´S DISEASE INTERNATIONAL, 2024) demonstram que atividades cognitivas regulares podem retardar o declínio cognitivo, embora não o revertem completamente. Assim, o aplicativo atua como ferramenta complementar na promoção da qualidade de vida.

Estudos recentes mostram que programas de treinamento cognitivo e intervenções digitais adaptativas geram ganhos pequenos a moderados de memória (por exemplo, memória verbal, memória visual, memória de trabalho), sobretudo quando são supervisionados e adaptativos.

A progressão do Alzheimer leve (MCI) acontece em uma taxa média anual aproximada de 10% (variação 10-15%/ano). Revisões sistemáticas mostram uma conversão acumulada de ~27-41% em 5 anos em diferentes populações clínicas. Em termos de esperança de vida após o aparecimento de sintomas, estudos e revisões situam a média entre 4 e 11 anos, dependendo da idade ao diagnóstico, comorbidades e severidade inicial.

Baseado em estudos, as intervenções com efeitos detectáveis são as de programas de 8-12 semanas (com 2-5 sessões/semana) para efeitos pequenos a moderados sustentados. O ganho médio reportado em estudos controlados variam muito, mas estudos laboratoriais e clínicos relatam percentuais de ganho entre ~5% até 11% em escores cognitivos específicos, dependendo do domínio e programa.

Aplicativos que treinam velocidade de processamento (p.ex. UFOV / BrainHQ - Posit Science) são evidentemente mais consistentes em ganhos funcionais transferíveis (melhora em tarefas do dia a dia, segurança ao dirigir, etc.), com efeitos que em alguns estudos foram mantidos em ao longo prazo (ACTIVE study e publicações subsequentes). Já em plataformas comerciais como Lumosity a transferibilidade para funções cotidianas apresenta maior variabilidade entre estudos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo do aplicativo ‘Memória Viva’ representa uma proposta tecnológica inclusiva voltada à estimulação cognitiva de pessoas com Alzheimer, aliando acessibilidade, personalização e vínculo emocional. Embora a eficácia dos jogos cognitivos ainda apresente limitações científicas, sua utilização contínua e supervisionada pode contribuir para a manutenção de habilidades cognitivas e emocionais (CHENMED, 2024). Entre os principais ganhos observados destacam-se: maior engajamento de familiares no cuidado, fortalecimento da memória afetiva e incentivo ao uso de tecnologias assistivas de fácil acesso.

Além disso, recomenda-se o uso do aplicativo também por indivíduos que não apresentam diagnóstico de Alzheimer, mas desejam exercitar suas funções cognitivas e prevenir o declínio mental associado ao envelhecimento. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2023), o estímulo cognitivo contínuo pode contribuir para o fortalecimento da memória, atenção e raciocínio, promovendo envelhecimento ativo e saudável

Este estudo configura-se como um ponto de partida, sem a ambição de esgotar a discussão sobre o tema.

## PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

ALZHEIMER’S ASSOCIATION. 2024 **Alzheimer’s disease facts and figures**. Chicago: Alzheimer´s Association, 2024. Disponível em: https://www.alz.org/alzheimers-dementia/

facts-figures. Acesso em: 02 nov. 2025.

ALZHEIMER'S DISEASE INTERNATIONAL. **World Alzheimer Report 2024: Global changes in attitudes to dementia.** London: Alzheimer´s Disease International, 2024. Disponível em: https://www.alzint.org/u/World-Alzheimer-Report-2024.pdf. Acesso em: 02 nov. 2025.

BALL, K. K.; REBOK, G. W.; et al. The Advanced Cognitive Training for Independent and Vital Elderly (ACTIVE) Study. National Institute on Aging, 2018. Disponível em: https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT00298558. Acesso em: 02 nov. 2025.

CHAN, A. T. C.; IP, R. T. F.; TRAN, J. Y. S.; CHAN, J. Y. C.; TSOI, K. K. F. Computerized cognitive training for memory functions in mild cognitive impairment or dementia: a systematic review and meta-analysis. NPJ Digital Medicine, v. 7, art. 1, 2024. DOI 10.1038/s41746-023-00987-5. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10764827/. Acesso em: 02 nov. 2025.

CHENMED. **Connection between brain games and dementia prevention.** 2024. Disponível em: https://www.chenmed.com/blog/connection-between-brain-games-and-dementia-prevention. Acesso em: 02 nov. 2025.

DATAREPORTAL. **Digital 2025 Global Overview Report.** Londres: Kepios / We Are Social / Hootsuite, 2025. Disponível em: https://datareportal.com/reports/digital-2025-global-overview-report. Acesso em: 02 nov. 2025.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GSMA. **State of Mobile Internet Connectivity Report 2024**. Londres: GSMA, 2024. Disponível em: https://www.gsma.com/newsroom/press-release/new-gsma-report-shows-mobile-internet-connectivity-continues-to-grow-globally-but-barriers-for-3-45-billion-unconnected-people-remain/. Acesso em: 02 nov. 2025.

NORMAN, D. A. **The design of everyday things**. New York: Basic Books, 2013.

OMS - ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Dementia: Key facts**. Genebra: WHO, 2025. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dementia. Acesso em: 02 nov. 2025.

STATPEARLS PUBLISHING. **Alzheimer Disease.** Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2024. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK499922/. Acesso em: 02 nov. 2025.

UNITED NATIONS. **World Population Prospects: The 2024 Revision.** New York: United Nations, 2024. Disponível em: https://population.un.org/wpp/. Acesso em: 02 nov. 2025.

VANCE, D. E.; et al. **The ACTIVE study: long-term effects of cognitive training on everyday function in older adults.** Journal of Gerontology: Psychological Sciences, v. 73, n. 4, 2018. Disponível em: https://academic.oup.com/psychsocgerontology. Acesso em: 02 nov. 2025.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global status report on the public health response to dementia. Genebra**: WHO, 2021. Disponível em: https://iris.who.int/handle/10665/344701. Acesso em: 02 nov. 2025.

# APLICAÇÃO DE IA COGNITIVO-AFETIVA EM CENTROS DE CONTATO: FUNDAMENTOS, DINÂMICA E IMPLICAÇÕES ORGANIZACIONAIS

Tiago Aguiôncio Vieira[1].

[1]Titulação Engenheiro Mecânico FMU

**PALAVRAS-CHAVE:** Inteligência Artificial. Atendimento. MDEI.

**ÁREA TEMÁTICA:** Inovação e tecnologia.

## INTRODUÇÃO

Centros de contato enfrentam desafios estruturais associados à rotatividade de agentes, custos operacionais e insatisfação dos usuários. Estudos recentes registram taxas anuais de turnover no setor que comprometem a eficiência das operações e aumentam despesas com novos treinamentos e substituições, conforme Insignia Resource (2025). Paralelamente, pesquisas sobre retenção de clientes identificam que falhas de atendimento representam causa relevante para o cancelamento de serviços, como apresentado por Dey e Madrekar (2025). Essas condições interferem na estabilidade das empresas, na continuidade do serviço e na relação entre organizações e usuários. Além disso, análises de saúde ocupacional evidenciam que agentes de call center estão expostos a níveis elevados de estresse, como demonstram Raja e Bhasin (2014) e Rao (2025).

Soluções tradicionais baseadas apenas em processamento de linguagem natural não atendem plenamente a interações sensíveis, já que não interpretam sinais emocionais nem ajustam respostas de forma dinâmica. Blackader et al. (2025) apontam que empresas têm buscado novas estratégias para equilibrar automação e intervenção humana. Nesse contexto, o documento analisado discute a aplicação de uma inteligência artificial cognitivo-afetiva fundamentada no Modelo de Dinâmica de Estados Internos, denominado MDEI, como alternativa para reduzir sobrecarga operacional e reorganizar fluxos de atendimento. O modelo utiliza representações vetoriais, equações diferenciais e critérios de estabilidade para regular estados internos da máquina, como detalham Vieira (2025a) e Vieira (2025b). Essa proposta integra conceitos de computação afetiva, área formalizada por Picard (1997), e modelos matemáticos inspirados em dinâmicas contínuas, como nos estudos de Hasani et al. (2021).

Assim, este estudo analisa o funcionamento do MDEI, sua base matemática, seus resultados e suas implicações para centros de contato, considerando pesquisas do setor e efeitos organizacionais evidenciados no conjunto textual.

## OBJETIVO

Examinar a aplicação operacional e conceitual do MDEI em centros de contato, identificando fundamentos matemáticos, mecanismos emocionais e implicações organizacionais.

## METODOLOGIA

A investigação consiste em estudo bibliográfico que utiliza exclusivamente o documento fornecido como fonte primária. A metodologia inclui leitura integral do texto, identificação da formulação matemática do MDEI e análise dos fundamentos apresentados por Vieira (2025a; 2025b). O procedimento também incorpora revisão das referências incluídas no próprio documento, como abordagens de computação afetiva descritas por Picard (1997), bases cognitivas apresentadas por Clark (2013), análises ocupacionais de Raja e Bhasin (2014), revisões sobre intervenções em saúde laboral de Bell et al. (2024) e dados operacionais do setor de atendimento apresentados por Insignia Resource (2025), Dey e Madrekar (2025) e Ortiz (2025). O estudo é descritivo e reconstrói a lógica interna do modelo conforme apresentada, não envolvendo experimentação empírica ou coleta de dados externos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O MDEI estrutura estados internos por um vetor tridimensional composto por componente conceitual, intensidade e duração. A evolução desse vetor é regulada por uma equação diferencial que representa forças internas e estímulos externos provenientes da fala, texto e sensores multimodais, conforme apresentado por Vieira (2025a). A prosódia do usuário fornece pistas relevantes, incluindo ritmo, pausas e variações de pitch, que alimentam a estimativa do estado emocional. Esses elementos são consistentes com princípios da computação afetiva descritos por Picard (1997).

O modelo incorpora o número de Reynolds emocional, que identifica transições entre regimes estáveis e turbulentos. Mudanças bruscas no valor indicam possibilidade de escalonamento emocional, permitindo que o sistema estabilize sua resposta antes que a interação atinja um ponto crítico. A estabilidade do modelo é assegurada por uma função de Lyapunov aplicada aos estados internos, mecanismo detalhado por Vieira (2025b), garantindo retorno ao equilíbrio quando o sistema é perturbado. Essas características distinguem o MDEI de sistemas convencionais de NLP, que carecem de dinâmica interna contínua e não regulam estados ao longo do tempo, como indicado por Elwan (2025).

Do ponto de vista organizacional, a aplicação do MDEI aborda questões relevantes como redução de churn, reorganização de tarefas repetitivas e apoio a agentes humanos. Blackader et al. (2025) destacam que a combinação adequada de interação humana e IA é central para o desempenho de centros de contato. Além disso, estudos sobre saúde

ocupacional mostram que intervenções estruturadas podem reduzir impactos negativos sobre trabalhadores, conforme Bell et al. (2024). A introdução do MDEI se articula com essa lógica ao redistribuir demandas e reduzir exposição a situações de estresse contínuo.

O modelo também dialoga com abordagens cognitivas que tratam de sistemas preditivos e dinâmicos, como discutido por Clark (2013). A IA opera com mecanismos que antecipam variações emocionais e ajustam respostas de acordo com perturbações detectadas, o que amplia sua aplicabilidade em interações sensíveis. Hasani et al. (2021) também fundamentam modelos baseados em dinâmicas contínuas que sustentam arquiteturas não estáticas, alinhadas ao funcionamento apresentado no documento analisado.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise evidencia que o MDEI constitui estrutura teórica e operacional para aplicação de IA cognitivo-afetiva em centros de contato. O modelo integra representações vetoriais, equações diferenciais, número de Reynolds emocional e estabilidade de Lyapunov para regular estados internos e responder a estímulos da fala e do texto. As simulações demonstram que o sistema ajusta respostas, identifica transições emocionais, previne escalonamentos e mantém coerência ao longo do tempo. Em termos organizacionais, o modelo dialoga com problemas estruturais do setor, como rotatividade, churn e saúde ocupacional, utilizando referenciais apresentados por Insignia Resource (2025), Dey e Madrekar (2025), Raja e Bhasin (2014), Bell et al. (2024) e Ortiz (2025). Conclui-se que o MDEI pode ser incorporado como solução para redistribuição de tarefas, apoio a agentes humanos e reorganização de fluxos de atendimento, constituindo base para estudos futuros sobre integração operacional e impactos na experiência dos usuários.

## PRINCIPAIS REFERÊNCIAS


BELL, Z.; PORCELLATO, L.; HOLLAND, P.; MORRIS, A.; HAINES, C.; GRAVES, L. A systematic scoping review of health-promoting interventions for contact centre employees examined through a behaviour change wheel lens. **PLOS ONE**, v. 19, n. 3, 2024.

BLACKADER, B.; BUESING, E.; AMAR, J.; RAABE, J. The contact center crossroads: finding the right mix of humans and AI. **McKinsey & Company Insights**, 2025.

CLARK, A. Whatever next? Predictive brains, situated agents, and the future of cognitive science. **Behavioral and Brain Sciences**, v. 36, n. 3, 2013.

DEY, M.; MADREKAR, A. Customer retention statistics and facts. **ElectroIQ**, 2025.

ELWAN, J. AI chatbots in customer service: can they truly replace human agents? **Infomineo**, 2025.

HASANI, R. et al. Liquid time-constant networks. **AAAI Conference on Artificial Intelligence**,

2021.

INSIGNIA RESOURCE. Call center turnover rates. **Insignia Resource Reports**, 2025.

ORTIZ, J. How contact center AI can help reduce customer churn. **MiaRec Insights**, 2025.

PICARD, R. **Affective computing**. Cambridge: MIT Press, 1997.

RAJA, J.; BHASIN, S. Health issues amongst call center employees. **Indian Journal of Community Medicine**, v. 39, n. 3, p. 175–177, 2014.

RAO, H. Levels of occupational stress in call center employees and software professionals: a comparative analysis. **International Journal of Indian Psychology**, v. 13, n. 1, 2025.

VIEIRA, T. Formalização algébrico-dinâmica aplicada ao modelo MDEI: da tabela vetorial ao sistema cognitivo-afetivo. **Revista Aracê**, v. 7, n. 7, p. 40384–40397, 2025a.

VIEIRA, T. Fundamentação vetorial e estabilidade emocional computacional: uma arquitetura para IA cognitivo-afetiva baseada em Lyapunov. **Contribuciones a las Ciencias Sociales**, v. 18, n. 7, p. 01–23, 2025b..

# ÁREA TEMÁTICA: OUTRAS

# TENDÊNCIAS DO DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL E CONTÍNUO NA DOCÊNCIA DO ENSINO SUPERIOR, NO ESTADO DE MATO GROSSO

Eugenia Aparecida de Aguiar[1].

[1]Instituto Federal de Mato Grosso (IFMT), Sorriso, Mato Grosso. http://lattes.cnpq.br/1775291747941303

**PALAVRAS-CHAVE:** Docência. Desenvolvimento Profissional. Ensino Superior.

**ÁREA TEMÁTICA:** Outras.

## INTRODUÇÃO

O tema trata o desenvolvimento profissional de professores no Ensino Superior, público e privado, sobre os desafios e oportunidades, alvos de investigação por diversos autores nas últimas décadas. As principais reflexões a respeito do desenvolvimento profissional docente surgiram em estudos internacionais que se esforçam em destacar as principais características, as modalidades e possibilidades.

O trabalho dos professores é marcado por uma variedade de tarefas, incluindo planejamento da educação, atividades extracurriculares, relacionamento com os alunos, gestão escolar, família de alunos e comunidade, visando garantir o acesso ao que não é reiterativo na vida social, transformando a educação em cidadania, usando de flexibilidade, paciência e proatividade. Assim, os docentes precisam mais do que nunca buscar as habilidades pedagógicas necessárias, no sentido de abordar com os discentes novas técnicas e tecnologias para que eles assimilem a mensagem de uma forma objetiva e didática.

A questão que se buscou responder foi: quais as tendências para o desenvolvimento profissional e a formação continuada na docência do Ensino Superior?

As práticas colaborativas e reflexivas, em articulação com os processos das práticas no âmbito da formação docente do Ensino Superior apontam para uma proposta transformativa, com uma prática de formação continuada, criando-se condições para desencadear mudanças profissionais, provocando projetos coletivos capazes de efetivamente promover transformações individuais, pessoais e coletivas, sociais, culturais e institucionais, mostrando que a prática da docência na Educação Superior pode se constituir em importante estratégia de desenvolvimento humano, com os esforços dos professores na dimensão pessoal e na interpessoal (ARENHALDT *et al.*, 2022).

## OBJETIVO

O artigo destaca os desafios para o desenvolvimento profissional e contínuo na docência do Ensino Superior, público e privado, na formação e práticas em educação.

## METODOLOGIA

Foram realizadas pesquisas de natureza bibliográfica sobre a educação e o desenvolvimento profissional no Ensino Superior, dialogando com a produção científica a respeito do tema em estudo através de periódicos da CAPES, Scholar Acadêmico, MEC (BNCC), e outras. Para as buscas foram utilizados os descritores: Docência; Desenvolvimento profissional; Ensino Superior. Foram selecionados oito (08) artigos e periódicos, resumidos e contextualizados para a elaboração do trabalho.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A formação de professores é uma atividade de alta complexidade, que deve considerar as demandas sociais e culturais, uma vez que a educação é uma questão de relevância pública, sendo perpassada por intencionalidades teórica, prática, política e ética. Assim, o desenvolvimento profissional do professor é o processo pelo qual os professores trabalham como agentes de mudança e analisam, renovam e ampliam seu compromisso com os propósitos morais do ensino, tanto individual quanto coletivamente.

A prática pedagógica e o fazer docente contemplam uma perspectiva de desenvolvimento profissional e pressupõem "[...] uma abordagem na formação de professores que valorize o seu caráter contextual, organizacional e orientado para a mudança", em que se compreenda o docente como sujeito ativo (ARENHALDT *et al.*, 2022, p. 5).

A docência universitária como atividade complexa e multirreferencial compreende interações relacionadas a questões epistêmicas, éticas, socioemocionais, políticas, econômicas, culturais, tecnológicas e institucionais. Nesse sentido, o campo da formação e desenvolvimento profissional de docentes pressupõe territórios referenciais que abarcam a aprendizagem docente e o desenvolvimento profissional - o currículo enquanto produção social e cultural e os saberes docentes.

O desenvolvimento profissional do docente no Ensino Superior envolve desafios e oportunidades e demandam para a cultura acadêmica, que potencializam o desenvolvimento autônomo. Diversos temas perpassam para a compreensão e desafios para a formação docente, entre eles pode-se citar os saberes docentes considerados básicos para professores com adequada formação didático-pedagógica e a dimensão sócio emocional. Ampliar o processo de conhecimento das tecnologias digitais e metodologias ativas que operam como mediadoras do processo de ensino-aprendizagem em uma perspectiva interativa e participativa (ARENHALDT *et al.*, 2022).

O desenvolvimento profissional docente também é um conjunto de oportunidades de trabalho que promovem nos educadores capacidades criativas e reflexivas, que lhes permitam melhorar as suas práticas, configurando, assim, o conhecimento profissional das experiências docentes vivenciadas ao longo de trajetórias, de competências e habilidades próprias do ser professor (AURELIANO; QUEIROZ, 2023).

A formação continuada é uma perspectiva que acaba suprindo as especificidades da profissão, da formação inicial docente, em constante evolução e continuidade. As atualizações contínuas no aprendizado são indispensáveis para alcançar qualquer objetivo profissional, a atualização de conhecimentos deve ser encarada como um instrumento e estratégia de crescimento profissional e pessoal. A oferta de cursos de especialização através de convênios entre instituições universitárias e secretarias de educação, visando a melhoria da qualidade de ensino tem sido muito praticada visando a construção de uma concepção e práticas condizentes com as relevantes necessidades da formação continuada dos educadores, como tendências de formação continuada de professores.

As relações entre o público-privado e a educação estão inseridas nas transformações políticas e econômicas que atingem as instituições de ensino. A iniciativa privada começou a se inserir no setor público com a proposta de aumentar a qualidade social do ensino, concebendo a escola e à docência em um livre um mercado competitivo, sem direito a estabilidade e sem sindicalização, redefinindo a formação continuada de professores, com a introdução de mecanismos mercantis no interior da educação pública e em programas de formação docente.

As implicações do sistema de parceria público-privada influenciam diretamente na política educacional para a educação pública, especificamente na formação docente, que traz estratégias mercantilistas moldadas pela subserviência ao capital financeiro, ameaçando o processo de democratização da educação pública. O avanço do capital sobre a educação básica assume as mais variadas estratégias e, assim, evidencia-se a formação continuada de professores como uma delas (ARANHA; OLIVEIRA, 2023).

No Brasil, ao todo são 2,2 milhões de professores escolares, dos quais 1,9 milhões são mulheres, que exercem a profissão na educação básica e 323.376 no Ensino Superior. De acordo com o Censo Escolar, 595 mil docentes atuam na Educação Infantil, e o Ensino Fundamental concentra a maior parte dos profissionais da educação básica: 1.373.693 (62,7%) dos 2,2 milhões; um total de 516.484 atuou no Ensino Médio (23,44%) (INEP, 2023).

Para melhor compreendermos, apresenta-se o censo de professores no país. Segundo o Censo do Instituto Nacional de Educação e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP, 2023), em 2022 são declaradas ao Censo Superior um total de 2.595 Instituições de Ensino Superior (IES) no país, das quais 12,0% são públicas e 88,0% são privados (Tabela 1).

**Tabela 1:** Número de Instituições de Educação Superior por organização acadêmica, segundo a categoria administrativa - Brasil, 2022

| Categoria Administrativa | Total Geral | Organização Acadêmica | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Universidade | Centro Universitário | Faculdade | IF e Cefet |
| Total | 2.595 | 205 | 381 | 1.968 | 41 |
| **Pública** | **312** | **115** | **10** | **146** | **41** |
| Federal | 120 | 68 | 1 | 10 | 41 |
| Estadual | 133 | 41 | 1 | 91 | n.a. |
| Municipal | 59 | 6 | 8 | 45 | n.a. |
| **Privada** | **2.283** | **90** | **371** | **1.822** | **n.a.** |
| Com fins lucrativos | 1.449 | 23 | 223 | 1.203 | n.a. |
| Sem fins lucrativos | 834 | 67 | 148 | 619 | n.a. |

Nota: n.a. (não se aplica).

**Fonte**: Adaptado de INEP, 2023

Os desafios são muitos para a formação profissional docente, entre eles estão a falta de formação pedagógica específica com a ausência de disciplinas voltadas para metodologias de ensino e aprendizagem na pós-graduação contribui para a dificuldade na docência; dificuldades na atualização continuada com o avanço das tecnologias educacionais; carga de trabalho elevada e o acúmulo de atividades acadêmicas; resistência à inovação e mudanças metodológicas às novas práticas pedagógicas; falta de incentivos institucionais e a ausência de políticas institucionais que incentivem a formação pedagógica e o desenvolvimento profissional contínuo; desafios na avaliação e no feedback e a aplicação de avaliações inovadoras; uso de tecnologias digitais na educação e adaptação ao ensino remoto e híbrido com a necessidade de domínio de ferramentas digitais; diversidade e inclusão na formação para lidar com turmas diversas, entre outras.

Atualmente, observa-se uma série de tendências emergentes no campo do desenvolvimento profissional docente, impulsionadas pelas transformações sociais, tecnológicas e educacionais da contemporaneidade, e as implicações do uso das tecnologias digitais no processo de formação continuada e nas práticas dos professores (AURELIANO; QUEIROZ, 2023). Uma dessas tendências é o uso de tecnologias educacionais, como plataformas de ensino *online*, recursos multimídia e ambientes virtuais de aprendizagem, para promover a formação continuada dos professores (SILVA, 2019).

Os processos de transformação nos âmbitos de ensino exigem o envolvimento e dedicação efetiva dos professores. É importante ter espaços e formações dentro dos contextos de ensino que permitam discussões e abordagens significativas que levem os profissionais a analisar e desenvolver ações criativas e significativas que buscam mudanças para atender às necessidades contemporâneas. Dessa forma, o desenvolvimento de docentes críticos, reflexivos, intelectuais motivados, engajados e capacitados para a

construção da cidadania no ambiente de ensino é desafio emergente e indispensável em qualquer experiência de transformação da escola.

Uma tendência que está conquistando consenso entre profissionais da educação, trata-se de uma formação voltada para o professor reflexivo e tem como eixo central a própria escola. É entendida como um trabalho reflexivo da prática docente, como uma forma de reconstrução permanente de uma identidade pessoal e profissional em interação mútua com a cultura escolar, com sujeitos do processo e com os conhecimentos acumulados sobre a área da educação (SILVA, 2019).

A formação continuada de professores nessas tendências inovadoras, destacam-se três eixos que norteiam a prática docente e buscam adequá-las aos desafios do momento: a escola deve ser vista como *locus* de formação continuada; a valorização dos saberes da experiência docente; a consideração do ciclo de vida dos docentes. O docente se desenvolve por meio de vários fatores como salário, clima de trabalho, demandas do mercado de trabalho, planos de carreira, formação permanente realizada ao longo da vida profissional, entre outros.

Assim, movimentações na educação e na sociedade como um todo, demandam de forma imprescindível um olhar atento para o momento atual almejando os passos futuros. Processos de desenvolvimento profissional emergem unidades que evidenciam os procedimentos de formação docente, assim como atividades formativas adaptadas ao desenvolvimento profissional dos professores em Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), que proporcionam conhecimento sobre as didáticas e as metodologias mais assertivas para aspectos voltados ao ensino virtual.

O desenvolvimento profissional docente se apresenta como um processo contínuo que se dá em múltiplos espaços e momentos da vida do sujeito, no qual se busca desenvolver saberes e competências da/na prática docente.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto fica evidente a importância do desenvolvimento profissional contínuo na docência do Ensino Superior para garantir a qualidade do ensino e a eficácia das práticas pedagógicas. Além disso, concorda-se com a importância do desenvolvimento profissional docente como elemento de crescimento profissional e institucional, visando a melhoria da aprendizagem dos alunos. Reconhece-se, também, a necessidade de revisão de práticas de formação docente priorizando as práticas reflexivas, colaborativas e investigativas.

Práticas como a participação em programas de formação continuada, a criação de comunidades de prática e o uso de tecnologias educacionais podem contribuir significativamente para o aprimoramento dos professores e para a promoção de uma educação de excelência. Além disso, as tendências emergentes no campo do

desenvolvimento profissional docente apontam para novas oportunidades e desafios que devem ser considerados pelas instituições de ensino e pelos próprios professores na busca pela melhoria constante da prática educativa no Ensino Superior.

O campo da formação de professores é um *continuum*, um campo fecundo e que necessita de mais pesquisas que relacionem a formação continuada do professor. A melhoria na qualidade do ensino requer bons professores. Assim, após o percurso desta abordagem, o texto não tem a pretensão de fechamento, sugerindo discussão constante e reflexões que não se esgotam a respeito da formação contínua de todo professor universitário.

## PRINCIPAIS REFERÊNCIAS


ARANHA, R.S.L.; OLIVEIRA, S.S.B. Sistema de parceria público-privada na educação: estratégias mercantilistas para o ensino o público de Manaus. **Revista Brasileira de Educação**, v.28 e280113 2023. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbedu/a/kPG63W6mVbbpZH9htpdyMWQ/?format=pdf&lang=pt. Acesso: Acesso: 30 set. 2025.

ARENHALDT, R.; PIMENTEL, Á.; FORTES DE OLIVEIRA, V.; ZITKOSKI, J.J. O desenvolvimento profissional docente do ensino superior e as abordagens biográficas em educação: revisão narrativa e entrelaçamentos emergentes. **Tear:** Revista de Educação, Ciência e Tecnologia. Canoas, v. 11, n. 2, 2022. DOI: 10.35819/tear.v11.n2.a6265. Disponível em: https://periodicos.ifrs.edu.br/index.php/tear/article/view/6265. Acesso em: 4 set. 2025.

AURELIANO**,** F.E.B;S.; QUEIROZ, D.E. As tecnologias digitais como recursos pedagógicos no ensino remoto: implicações na formação continuada e nas práticas docentes. **Educ. rev.** 39, 2023, Disponível em: https://doi.org/10.1590/0102-469839080. Acesso: 22 set. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/.pdf. Acesso: 10 fev. 2025.

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Resumo técnico do Estado de Mato Grosso**. Censo da Educação Básica 2023. Disponível em: https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/resumo_tec nico_do_estado_de_mato_grosso_censo_da_educacao_basica_2020.pdf. Acesso: 20 out. 2025.

SILVA, G.F. **Formação de professores e as tecnologias digitais**: a contextualização da prática na aprendizagem. Jundiaí: Paco Editorial, 2019.

# LIDERANÇA TRANSFORMACIONAL E SEUS IMPACTOS NO DESEMPENHO E SUSTENTABILIDADE DAS ORGANIZAÇÕES MODERNAS

Crislane Reis Soares[1]; Luana Martins Oliveira[2].

[1]Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (POLI USP PRO), São Paulo.

[2]Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (POLI USP PRO), São Paulo.

http://lattes.cnpq.br/3566989380316319

**PALAVRAS-CHAVE:** Liderança transformacional. Trabalho informal. Serviços.

**ÁREA TEMÁTICA:** Outras.

**DOI: 10.47094/IIICONACON.2025/RE/3**

## INTRODUÇÃO

A liderança transformacional destaca-se por inspirar mudanças positivas, promover a inovação e engajar equipes, diferindo das abordagens tradicionais focadas em recompensas e resultados (Bass, 1999; Bush, 2018). Baseada em princípios como visão estratégica, carisma e atenção às necessidades individuais, essa forma de liderança busca transformar pessoas e organizações por meio da motivação, influência idealizada, estímulo intelectual e consideração individualizada, fortalecendo o engajamento e a colaboração, especialmente em contextos de incerteza (Bass; Riggio, 2006). As quatro dimensões centrais que a sustentam - influência idealizada, motivação inspiradora, estímulo intelectual e consideração individualizada - favorecem ambientes criativos e produtivos, ao promover a autonomia e o reconhecimento dos colaboradores (Rafferty; Griffin, 2004; Awang et al., 2020). No cenário atual, marcado por transformações tecnológicas e diversidade geracional, a liderança transformacional assume papel essencial na construção de culturas organizacionais adaptáveis e inovadoras, sendo particularmente relevante no setor de eventos, pela necessidade de motivar e alinhar equipes em contextos de alta complexidade e prazos curtos. Diante disso, o estudo propõe-se a verificar a presença dos pressupostos da liderança transformacional em uma empresa de prestação de serviços de churrasco para eventos no interior do Maranhão.

## OBJETIVO

Verificar a presença dos pressupostos da liderança transformacional em uma empresa de prestação de serviços de churrasco para eventos no interior do Maranhão.

## METODOLOGIA

Esta pesquisa adotou um delineamento de estudo aplicado, descritivo e com abordagem quantitativa. A coleta de dados foi realizada por meio da aplicação de um questionário estruturado aplicado, elaborado com base em fundamentos teóricos da liderança transformacional, especialmente nas quatro dimensões propostas por Bass (2006): motivação inspiradora, influência idealizada, consideração individualizada e estímulo intelectual. O questionário foi disponibilizado por meio da plataforma *Google Forms* no mês de abril de 2025. A pesquisa foi respondida por 32 participantes, sendo membros da equipe diretamente envolvida nas operações da empresa e colaboradores próximos ao ambiente organizacional analisado. As respostas quantitativas foram analisadas por meio de análise descritiva, utilizando frequências absolutas e relativas (percentuais), permitindo identificar padrões de percepção entre os colaboradores. A interpretação dos resultados foi feita com base na literatura científica, permitindo a realização de analogias com estudos já consolidados sobre liderança transformacional em diferentes contextos organizacionais.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos a partir da aplicação do questionário com 32 participantes evidenciaram a presença de pressupostos e características da liderança transformacional em uma equipe autônoma do setor de eventos. Foram analisadas três dimensões principais  influência idealizada, motivação inspiradora e consideração individualizada - com base no modelo de Bass e Avolio (1994). A análise apontou que as práticas mais valorizadas pelos colaboradores foram a comunicação clara e objetiva (30,8%), o reconhecimento e valorização do trabalho (30,8%) e as oportunidades de aprendizado e crescimento (30,8%). Esses aspectos estão fortemente associados à dimensão da motivação inspiradora, que se relaciona à capacidade do líder de comunicar uma visão clara, mobilizar e motivar os membros da equipe (Bass & Riggio, 2006). Tais resultados reforçam que, mesmo em ambientes informais, a liderança transformacional é capaz de promover engajamento e comprometimento coletivo.

Os dados também confirmaram a importância da comunicação efetiva e do reconhecimento como elementos centrais para a motivação dos liderados (Bass, 2009). De acordo com Manshor et al. (2020), líderes que exercem motivação inspiradora e consideração individualizada geram maior comprometimento e desempenho, o que se refletiu nas respostas dos participantes. O destaque dado às oportunidades de aprendizado e crescimento indica a valorização de um ambiente de desenvolvimento contínuo, em consonância com a teoria da autodeterminação, segundo a qual a motivação intrínseca é fortalecida pela percepção de progresso e aprimoramento (Howard et al., 2021). Por outro lado, o baixo percentual de respostas relacionadas à participação nas decisões (7%) pode sinalizar uma estrutura ainda centralizada, sugerindo a necessidade de maior estímulo à autonomia e à colaboração, conforme destaca Palumbo (2021), que associa o

empoderamento dos liderados a níveis mais altos de engajamento.

A percepção positiva em relação ao impacto da liderança na motivação da equipe reforça o papel da influência idealizada como dimensão-chave da liderança transformacional. Mais da metade dos participantes (54%) afirmaram sentir-se sempre motivados e 23% relataram sentir-se motivados na maior parte do tempo, sem registros de respostas negativas. Esses achados demonstram que os líderes são vistos como exemplos de ética, confiança e coerência entre discurso e prática, o que fortalece o vínculo emocional com os liderados (Chua; Ayoko, 2021). Além disso, a ausência de respostas negativas indica a existência de um ambiente psicologicamente seguro, no qual os membros se sentem valorizados e reconhecidos. Como defendem Poetz e Volmer (2024), o suporte emocional e o reconhecimento contínuo têm impacto direto no bem-estar e na motivação, especialmente em contextos de trabalho autônomo.

Os principais desafios relatados foram a baixa previsibilidade de rendimentos (39%), a insegurança decorrente da ausência de vínculo formal (38%), a falta de feedback e direcionamento (15%) e a dificuldade de integração (8%). Esses fatores evidenciam a relevância da dimensão da consideração individualizada, que envolve o cuidado do líder com as necessidades e circunstâncias específicas de cada colaborador (Bass; Riggio, 2006). A pesquisa mostrou que o reconhecimento individual (56%) foi o principal fator motivador para a permanência na equipe, superando aspectos financeiros, o que confirma o papel central da valorização simbólica na motivação. A alta frequência de feedbacks relatada pelos participantes (92% afirmaram recebê-los sempre ou com frequência) reforça a presença dessa dimensão, demonstrando que o líder atua como facilitador do desenvolvimento e do alinhamento coletivo (Cheng et al., 2023). Por fim, as características mais valorizadas na liderança - capacidade de inspirar e motivar (46%) e escuta ativa e consideração individual (23%) - confirmam o alinhamento do grupo aos princípios da liderança transformacional, cuja base é inspirar, reconhecer e desenvolver pessoas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa alcançou seu objetivo de verificar a presença dos pressupostos da liderança transformacional na equipe de serviços de eventos analisada. Observou-se forte aderência aos princípios de motivação inspiradora e consideração individualizada, expressa na valorização da comunicação clara, do reconhecimento individual, das oportunidades de aprendizado e do feedback frequente. A influência idealizada também se mostrou presente, com os participantes reconhecendo no líder uma figura inspiradora. Esta pesquisa contribui para a academia ao reforçar a aplicabilidade da liderança transformacional em contextos informais de trabalho, comumente encontrados no setor de eventos. Para as empresas, o estudo demonstra a importância de investir em práticas de valorização e desenvolvimento individual para garantir o engajamento e a retenção de talentos, mesmo na ausência de vínculos formais. Para a sociedade, o estudo contribui para a compreensão das novas

dinâmicas de trabalho e a importância da liderança na promoção de ambientes saudáveis e produtivos.

## PRINCIPAIS REFERÊNCIAS


AWANG, A. H.; HARON, M.; ZAINUDDIN RELA, I.; SAAD, S. Formation of civil servants' creativity through transformative leadership. **Journal of Management Development**, v. 39, n. 4, p. 499–515, 2020.

BASS, B. M. Two decades of research and development in transformational leadership. **European Journal of Work and Organizational Psychology**, v. 8, n. 1, p. 9–32, 2009.

BASS, B. M.; RIGGIO, R. E. **Transformational leadership**. 2. ed. New York: Psychology Press, 2006.

BUSH, T. Transformational leadership. **Educational Management Administration & Leadership**, v. 46, n. 6, p. 883–887, 2018.

CHENG, J.; LI, K.; CAO, T. How transformational leaders promote employees' feedback-seeking behaviors: the role of intrinsic motivation and its boundary conditions. **Sustainability**, v. 15, n. 22, p. 15713, 2023.

CHUA, J.; AYOKO, O. B. Employees' self-determined motivation, transformational leadership and work engagement. **Journal of Management & Organization**, v. 27, n. 3, p. 523–543, 2021.

HOWARD, J. L.; BUREAU, J.; GUAY, F.; CHONG, J. X. Y.; RYAN, R. M. Student motivation and associated outcomes: a meta-analysis from self-determination theory. **Perspectives on Psychological Science**, v. 16, n. 6, p. 1300–1323, 2021.

MANSHOR, R.; MOHD SALLEH, A. M.; SHALADDIN MUDA, M.; ABDUL RAZAK, F. Z.; ABU BAKAR, K. The drivers of organizational commitment in Malaysian SMEs: do intellectual stimulation, inspirational motivation and individualized consideration play a role? **Asian Social Science and Humanities Research Journal (ASHREJ)**, v. 2, n. 2, p. 123–127, 2020.

PALUMBO, R. Engaging by releasing: an investigation of the consequences of team autonomy on work engagement. **Team Performance Management: An International Journal**, v. 27, n. 5/6, p. 425–445, 2021.

POETZ, L.; VOLMER, J. What does leadership do to the leader? Using a pattern-oriented approach to investigate the association between daily leadership profiles and daily leader well-being. **Journal of Business and Psychology**, v. 39, n. 6, p. 1259–1281, 2024.

RAFFERTY, A. E.; GRIFFIN, M. A. Dimensions of transformational leadership: conceptual and empirical extensions. **The Leadership Quarterly**, v. 15, n. 3, p. 329–354, 2004.

# PESQUISA DE MARKETING E COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR DE UM EMPRESA DO SETOR PET

Aramys de Souza Brito[1]; Matheus de Oliveira Leindecker[2]; Angélica Patrícia Sommer Meurer[3]; Marciele Rosália Siveres[4]; Marcel Augusto Colling[5].

[1]Faculdade Donaduzzi, Toledo, Paraná. https://lattes.cnpq.br/9914412050939037

[2]Faculdade Donaduzzi, Toledo, Paraná. https://lattes.cnpq.br/1857055959056681

[3]Faculdade Donaduzzi, Toledo, Paraná. http://lattes.cnpq.br/1464373818281741

[4]Faculdade Donaduzzi, Toledo, Paraná. http://lattes.cnpq.br/4214072331605581

[5]Faculdade Donaduzzi, Toledo, Paraná. http://lattes.cnpq.br/1498574314396756

**PALAVRAS-CHAVE:** Pesquisa de marketing. Comportamento do consumidor. Mercado PET.

**ÁREA TEMÁTICA:** Outras.

## INTRODUÇÃO

O mercado de animais de estimação apresenta crescimento expressivo no Brasil, impulsionado pela humanização dos pets e pela busca por produtos sustentáveis e de qualidade. Nesse contexto, o segmento felino tem se expandido de maneira significativa, abrindo espaço para negócios voltados às novas demandas desse público.

A *startup* estudada, localizada em Toledo (PR), produz areia sanitária biodegradável para gatos a partir de amido de milho e mandioca, com descarte ambientalmente responsável. Fundada por um médico-veterinário, a empresa busca aliar inovação e sustentabilidade, atendendo a um mercado cada vez mais consciente.

O estudo insere-se nesse cenário, buscando compreender o potencial de expansão da marca e identificar perfis de representantes comerciais em Londrina e Maringá, regiões estratégicas do norte do Paraná. O problema de pesquisa concentrou-se na definição do perfil de representantes comerciais alinhados aos valores da organização, capazes de difundir sua proposta de valor e consolidar sua atuação no mercado regional.

## OBJETIVO

O objetivo geral da pesquisa foi mapear representantes comerciais nas cidades de Londrina e Maringá, visando à expansão da marca no norte do Paraná e à consolidação da atuação da empresa no mercado PET felino.

Como objetivos específicos, buscou-se:

a) identificar potenciais parceiros comerciais que compartilhassem os valores de sustentabilidade e inovação da marca;

b) analisar a receptividade do mercado regional em relação a produtos ecológicos;

c) gerar informações estratégicas para o planejamento de prospecção comercial da *startup*.

## METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se como aplicada, de abordagem quantitativa e caráter descritivo, conforme Malhotra (2012) e Vergara (2016). Foi utilizada amostragem não probabilística por conveniência, considerando a disponibilidade de representantes comerciais nas cidades de Londrina e Maringá.

O instrumento de coleta consistiu em questionário estruturado desenvolvido no Google Forms, composto por questões objetivas e dissertativas, e distribuído via WhatsApp após contato prévio com pet shops e representantes locais.

Foram obtidas quatro respostas válidas, organizadas em planilhas para análise descritiva. As informações coletadas possibilitaram identificar perfis, tendências e potenciais oportunidades de parceria, subsidiando o diagnóstico estratégico da empresa.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O mercado PET brasileiro cresce cerca de 10% ao ano (ABINPET, 2024), sendo o segundo maior do mundo, com destaque para o segmento felino, que registrou aumento de 5,4% entre 2022 e 2024. A *startup* estudada se posiciona como fornecedora de areia sanitária ecológica, nicho que reflete a tendência de consumo sustentável e consciente (Peattie; Crane, 2005).

Durante a prospecção comercial, foram realizadas 108 abordagens, resultando em quatro respostas (3,7%) e três contatos qualificados (75%), taxa considerada positiva em processos B2B iniciais. Verificou-se que 100% dos respondentes já trabalham com alguma marca de areia para gatos e demonstraram interesse em produtos premium e sustentáveis.

Esses resultados indicam alta compatibilidade entre o perfil dos representantes e os valores da *startup*, revelando potencial de expansão em Londrina e Maringá. A análise confirma a relevância das estratégias de marketing orientadas por dados (Kotler; Keller, 2012) e reforça que a sustentabilidade deixou de ser um diferencial, tornando-se critério competitivo essencial (Peattie; Crane, 2005).

O estudo corrobora, ainda, os apontamentos de Solomon (2016) e Cobra (2015) sobre o comportamento do consumidor como prática simbólica, ligada à identidade e aos valores éticos. Assim, produtos sustentáveis no mercado pet representam uma oportunidade

concreta de diferenciação e fidelização de clientes.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa evidenciou que estratégias de marketing baseadas no comportamento do consumidor e em valores de sustentabilidade são fundamentais para *startups* em processo de expansão. Mesmo com número reduzido de respostas, a qualificação dos leads foi elevada, indicando assertividade na segmentação e potencial de crescimento regional.

Os achados reforçam que o uso de métodos simples e direcionados pode gerar informações relevantes para a tomada de decisão estratégica. Recomenda-se, em estudos futuros, ampliar a amostra, incluir novas regiões e adotar métodos mistos de pesquisa, de modo a aprofundar o entendimento sobre as percepções de consumidores e representantes.

Conclui-se que o alinhamento entre inovação, propósito e sustentabilidade é o caminho para fortalecer o posicionamento competitivo das *startups* no setor PET, consolidando marcas conscientes e ambientalmente responsáveis.

## PRINCIPAIS REFERÊNCIAS


ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE PRODUTOS PARA ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO - ABINPET. **Informações gerais do setor:** O mercado pet brasileiro faturou R$ 75,4 bilhões em 2024, aumento de 9,6 % em relação a 2023. São Paulo, 2024. Disponível em: https://abempet.org.br/informacoes-gerais-do-setor/ .Acesso em: 05 nov. 2025.

COBRA, M. **Marketing de A a Z:** 500 verbetes para entender marketing. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

KOTLER, P.; KELLER, K. L. **Administração de marketing.** 14. ed. São Paulo: Pearson, 2012.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de marketing:** uma orientação aplicada. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

PEATTIE, K.; CRANE, A. Green marketing: legend, myth, farce or prophesy? Qualitative Market **Research: An International Journal**, v. 8, n. 4, p. 357-370, 2005.

SOLOMON, M. **O comportamento do consumidor:** comprando, possuindo e sendo. 11. ed. Porto Alegre: Bookman, 2016.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração.** 16. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

# GOVERNANÇA EM RELACIONAMENTOS INTERORGANIZACIONAIS NO SETOR PÚBLICO DE SAÚDE: DESAFIOS À INTEGRAÇÃO DE REDES REGIONALIZADAS

Andrezza Valentina Almeida da Costa[1].

Especialista em Liderança, Carreira e Coaching PUC - RS. https://lattes.cnpq.br/0462988634848013

**PALAVRAS-CHAVE:** Governança. Redes de atenção. Sustentabilidade.

**ÁREA TEMÁTICA:** Outras.

## INTRODUÇÃO

A governança pública em redes de atenção à saúde constitui um dos maiores desafios para a consolidação do Sistema Único de Saúde (SUS). A organização regionalizada, ao articular municípios, estados e prestadores, busca garantir universalidade, integralidade e equidade, princípios que dependem de coordenação efetiva entre atores autônomos. Contudo, a fragmentação institucional, as assimetrias decisórias e a ausência de instrumentos compartilhados de regulação e planejamento limitam a efetividade da rede, produzindo desigualdades territoriais e falhas na continuidade do cuidado (SANTOS, 2018; ALBUQUERQUE et al., 2018).

A regionalização pressupõe mecanismos de governança capazes de equilibrar autonomia e interdependência, transformando a pactuação em cooperação efetiva. A literatura recente demonstra que as relações interorganizacionais (RIOs) são centrais para esse equilíbrio, pois definem as formas pelas quais as decisões coletivas se materializam (PROVAN; KENIS, 2008). Compreender esses mecanismos permite interpretar os padrões de coordenação que sustentam ou fragilizam as redes regionais de saúde.

O presente estudo realiza uma reflexão teórica sobre governança em relacionamentos interorganizacionais no setor público de saúde, analisando como diferentes arranjos de decisão, regulação e articulação condicionam o desempenho e a sustentabilidade das redes regionalizadas.

## OBJETIVO

Analisar, sob perspectiva teórica, os fundamentos da governança em relacionamentos interorganizacionais no Sistema Único de Saúde, discutindo como suas modalidades estruturam a articulação setorial, o desempenho organizacional e as práticas de sustentabilidade nas redes regionais.

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A literatura internacional sobre governança em rede, especialmente Provan e Kenis (2008), distingue três formas principais de coordenação: governança participativa, em que as decisões são coletivas e horizontais; governança por organização líder, em que uma entidade central coordena os fluxos; e governança administrativa, baseada em uma estrutura especializada de suporte e gestão. Esses modelos são adaptáveis a contextos públicos complexos, como o SUS, no qual diferentes esferas de governo e organizações autônomas compartilham responsabilidades.

No Brasil, a regionalização das políticas de saúde exige uma governança que traduza cooperação intermunicipal em mecanismos de decisão e execução sustentáveis (SANTOS, 2018; ALMEIDA; SANTOS, 2016). A Atenção Primária à Saúde (APS), reconhecida como coordenadora do cuidado, ainda enfrenta barreiras estruturais e informacionais que comprometem sua função articuladora (BOUSQUAT et al., 2017). As Comissões Intergestores Regionais, instituídas para pactuar fluxos e responsabilidades, frequentemente operam em contextos de assimetria de poder, ausência de dados integrados e sobreposição de papéis institucionais (ALBUQUERQUE et al., 2018).

A governança, nesse cenário, deve ser compreendida como prática política e técnica, em que o controle compartilhado sobre recursos e decisões depende tanto da formalização de instrumentos (contratos, protocolos, indicadores) quanto da capacidade relacional dos gestores (RIBEIRO; ASENSI; MARINHO, 2019). Essa dupla natureza - institucional e social - determina a efetividade das redes regionais.

A sustentabilidade acrescenta uma dimensão transversal ao debate. A integração entre governança e sustentabilidade implica pensar o sistema de saúde como arranjo que combina eficiência econômica, equidade social e responsabilidade ambiental (COSTA et al., 2025; SILVA et al., 2023). Práticas de compras coordenadas, logística compartilhada e gestão integrada de resíduos reduzem custos e fortalecem a resiliência das redes, configurando indicadores relevantes de desempenho interorganizacional.

Experiências empíricas em regiões de pequeno porte, como as do Sertão do Pajeú (PE), demonstram que a ausência de coordenação entre fluxos assistenciais, transporte e regulação compromete o desempenho da rede, evidenciando a importância de mecanismos de governança adaptados ao território (PE, 2022). Embora não constitua aqui objeto de pesquisa empírica, tal contexto ilustra as tensões e potencialidades que sustentam a discussão teórica proposta.

## DISCUSSÃO

A análise teórica das RIOs no SUS revela a coexistência de diferentes lógicas de coordenação: a institucional, que opera por normas e instâncias formais, e a colaborativa, que se sustenta em vínculos informais e capital relacional. Essa coexistência produz zonas

de conflito e complementaridade. Enquanto a descentralização fortalece a autonomia dos entes federados, ela também exige mecanismos de coordenação capazes de evitar duplicidades, vazios assistenciais e descontinuidade no cuidado.

A literatura aponta que arranjos de governança eficazes dependem de três condições: confiança entre atores, clareza sobre papéis e responsabilidades, e disponibilidade de informações para tomada de decisão (PROVAN; KENIS, 2008; SANTOS, 2018). No SUS, a fragmentação informacional e a rotatividade de gestores enfraquecem essas condições, tornando as redes mais vulneráveis a decisões unilaterais e desarticuladas.

A sustentabilidade, nesse contexto, emerge como princípio orientador da governança. Não se trata apenas de reduzir custos, mas de garantir que decisões de curto prazo não comprometam a capacidade institucional e ambiental do sistema. O planejamento regional integrado e a utilização de métricas de desempenho compartilhadas são caminhos para fortalecer tanto a governança quanto a sustentabilidade das redes de atenção.

Portanto, a reflexão sobre governança em relacionamentos interorganizacionais vai além do desenho formal de políticas: implica compreender as relações de poder, as capacidades institucionais e a cultura organizacional que sustentam a cooperação em sistemas públicos complexos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A governança em relacionamentos interorganizacionais constitui uma chave analítica para compreender os limites e potencialidades das redes regionalizadas de saúde. O debate teórico evidencia que a efetividade do SUS depende da capacidade de articular múltiplos atores em torno de regras claras, indicadores compartilhados e compromissos sustentáveis.

Integrar governança, articulação setorial, desempenho e sustentabilidade requer superar a fragmentação institucional e consolidar práticas colaborativas baseadas em evidências e transparência. A reflexão aqui desenvolvida contribui para o avanço conceitual sobre a governança em rede no setor público e oferece fundamentos para futuras investigações empíricas sobre o tema, especialmente em contextos territoriais desafiadores como o interior nordestino.

## PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, M. V. de et al. Governança regional do sistema de saúde no Brasil: configurações de atores e papel das Comissões Intergovernamentais. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 10, p. 3213-3223, 2018.

ALMEIDA, P. F. de; SANTOS, A. M. dos. Atenção Primária à Saúde: coordenadora do cuidado em redes regionalizadas? **Revista de Saúde Pública**, v. 50, n. 80, 2016.

BOUSQUAT, A. et al. Atenção primária à saúde e coordenação do cuidado nas regiões de

saúde: perspectiva de gestores e usuários. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 4, p. 1141-1154, 2017.

COSTA, D. S. da et al. A integração dos sistemas de saúde: um estudo sobre a efetividade das redes de atenção à saúde no Brasil. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 7, n. 3, p. 518-527, 2025.

PE. SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE. **Plano Diretor de Regionalização da Saúde de Pernambuco.** Recife: SES-PE, 2022.

PROVAN, K. G.; KENIS, P. Modes of network governance: structure, management, and effectiveness. **Journal of Public Administration Research and Theory**, v. 18, n. 2, p. 229-252, 2008.

RIBEIRO, G. M. de A.; ASENSI, F. D.; MARINHO, V. M. P. S. M. O sistema único de saúde e os desafios de governança da saúde pública. **Revista Internacional Consinter de Direito**, v. 5, n. IX, p. 281-296, 2019.

SANTOS, A. M. dos. **Redes regionalizadas de atenção à saúde: desafios à integração assistencial e à coordenação do cuidado.** Salvador: EDUFBA, 2018.

SILVA, J. F. M. da et al. Fortalecimento da governança regional e da rede de atenção à saúde em municípios pequenos no Brasil. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 47, e120, 2023.

# DIFICULDADES E TRANSTORNOS DE APRENDIZAGEM: UMA MESCLAGEM AVALIATIVA DE FATORES CONTEXTUAIS, INTERVENÇÃO FONOAUDIOLÓGICA E SUPORTE TECNOLÓGICO PARA A PRÁXIS PEDAGÓGICA INCLUSIVA

Andreza do Vale Gonçalves[1]; Rômulo Bochimpani de Barros[2].

[1]Universidade Federal Fluminense (UFF), Nova Friburgo, RJ. http://lattes.cnpq.br/3599695107714174

[2]Instituto Federal Fluminense (IFF), Campos dos Goytacazes, RJ. http://lattes.cnpq.br/1033090050469266

**PALAVRAS-CHAVE:** Dificuldades de Aprendizagem. Intervenção Pedagógica. Tecnologia Educacional.

**ÁREA TEMÁTICA:** Outras (Ensino/Educação Inclusiva)

**DOI: 10.47094/IIICONACON.2025/RE/5**

## INTRODUÇÃO

As dificuldades de aprendizagem (DAs) no contexto escolar configuram um tema de grande relevância, pois afetam o desempenho acadêmico e podem levar ao fracasso ou desinteresse pela educação formal. É fundamental compreender que as DAs são influenciadas por múltiplos fatores, que incluem aspectos biológicos, neuropsicológicos, psicossociais e ambientais.

Este estudo de revisão busca sintetizar as diversas perspectivas presentes na literatura, reconhecendo que os problemas de aprendizagem exigem uma análise amplificada que considere tanto disfunções neurológicas quanto influências socioambientais. É crucial, nesse contexto, a distinção entre dificuldades de aprendizagem, que podem estar relacionadas a metodologias inadequadas, falta de estímulos ou fatores emocionais (de ordem extrínseca), e transtornos de aprendizagem (TAs), que são de ordem intrínseca e neurobiológica (como dislexia e TDAH).

A resolução ou superação dessas barreiras exige uma abordagem integrada e colaborativa, envolvendo não apenas o professor, mas também a família, a comunidade e uma equipe multidisciplinar. Diante da complexidade, a investigação se justifica pela necessidade de identificar práticas educativas eficazes e diretrizes para a melhoria do desempenho acadêmico dos alunos.

## OBJETIVO

O objetivo desta pesquisa é analisar a natureza multifatorial das dificuldades e transtornos de aprendizagem, avaliando a eficácia de diferentes estratégias de intervenção

- desde abordagens clínicas e linguísticas (como a intervenção fonológica) até a implementação de práticas pedagógicas diferenciadas e o uso de tecnologias digitais - visando propor um modelo de suporte inclusivo e integrado que transcenda o ambiente escolar e envolva a família e a comunidade.

## METODOLOGIA

A metodologia utilizada neste trabalho pauta-se na revisão bibliográfica e na análise avaliativa (mesclagem) de estudos existentes, caracterizando-se como uma pesquisa qualitativa. A pesquisa bibliográfica permitiu examinar artigos, livros e dissertações disponíveis em bases de dados acadêmicas, garantindo um referencial teórico coeso e fundamentado.

Os dados foram coletados a partir de diversas abordagens:

1. **Revisão Contextual:** Análise das causas, fatores de risco (psicossociais, ambientais, pedagógicos) e o papel do sistema escola-família-comunidade na dificuldade de aprendizagem.
2. **Revisão de Práticas Pedagógicas e Tecnológicas:** Identificação e avaliação de abordagens diferenciadas, como ensino individualizado, tecnologias assistivas, e uma gama de ferramentas digitais (AVAs, produção de gameficação, vídeos interativos, questionários) que apoiam a diversificação da práxis pedagógica.
3. **Análise de Intervenção Específica (Cognitivo-Linguística):** Avaliação de um estudo de intervenção fonológica associada ao treino de leitura, que comparou escolares com e sem DAs.

A síntese buscou integrar as implicações práticas de cada abordagem, reconhecendo a aplicabilidade das estratégias de intervenção em função das necessidades específicas dos alunos e da realidade escolar.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da análise demonstram que uma abordagem efetiva para as dificuldades de aprendizagem precisa ser multifacetada.

### 1. Fatores de Influência e a Importância do Diagnóstico Precoce

As dificuldades de aprendizagem são influenciadas por uma complexa combinação de fatores, incluindo a inadaptação a metodologias, a falta de estímulos adequados,

baixa autoestima e estresse familiar. A diferença entre DAs (transitórias, ligadas a fatores extrínsecos/pedagógicos) e TAs (permanentes, ligados a base neurobiológica) é sutil, mas o distúrbio é mais intenso. Um diagnóstico precoce, realizado por uma equipe interdisciplinar (médico, pedagogo, psicopedagogo, psicólogo, terapeuta e professor), é determinante para o sucesso das intervenções pedagógicas e terapêuticas, minimizando os efeitos negativos a longo prazo no desenvolvimento acadêmico e emocional.

## 2. Eficácia das Intervenções Cognitivo-Linguísticas

Em termos de intervenção direta, o Programa de Intervenção Fonológica associado ao Treino de Leitura (abordagem presente em uma das fontes) demonstrou eficácia tanto para escolares com DAs quanto para aqueles sem dificuldades. Essa intervenção sistematizada impulsionou o desempenho em habilidades necessárias para a alfabetização, como a decodificação de palavras isoladas e a formação das memórias fonológica e lexical. O aumento nas médias de desempenho sugere que o treino do processamento auditivo informal, propiciado pela consciência fonológica, favorece a decodificação e a recuperação de informações pela memória de trabalho.

## 3. Integração de Práticas Pedagógicas e Tecnológicas

A superação das DAs exige a implementação de abordagens pedagógicas diferenciadas, como o ensino individualizado e a utilização de tecnologias assistivas. A tecnologia digital atua como um suporte pedagógico essencial, promovendo aulas mais dinâmicas, interativas e acessíveis a diferentes estilos de aprendizagem.

O uso de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs) como Google Classroom ou Moodle, ou ferramentas para criação de conteúdo interativo (Book Creator, Genially, Wordwall), promovem a autonomia do estudante, facilitam a fixação de conteúdos e permitem ao professor o acompanhamento detalhado do desempenho. Além disso, recursos como o Speechify, que oferece leitura de documentos via “texto para fala”, são ideais para auxiliar pessoas com TDAH e dislexia. As práticas gamificadas, como as criadas no Genially ou Wordwall, estimulam o engajamento e a motivação, tornando-se alternativas viáveis para uma educação inclusiva.

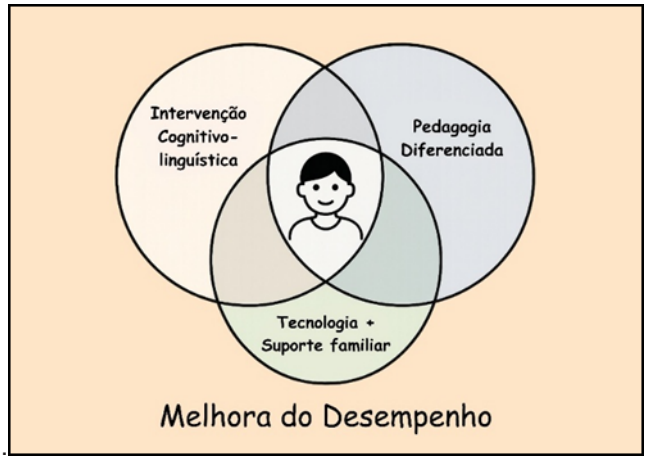
## 4. O Papel Crucial do Contexto de Apoio (Família-Escola-Comunidade)

A escola não pode ser a única responsável pelo sucesso educacional. A parceria efetiva entre escola e família é de grande relevância, pois o aluno interpreta o mundo e aprende a partir da interpretação do outro e das relações sociais. A família, como primeira mediadora entre o indivíduo e a cultura, é a matriz da aprendizagem humana. O autoconceito da criança, que é influenciado pelas experiências de sucesso e fracasso no ambiente

familiar, escolar e social, impacta diretamente o rendimento escolar.

Os educadores, por sua vez, enfrentam desafios, como a falta de formação específica e a carência de recursos, que precisam ser superados para garantir a eficácia das intervenções. A formação contínua dos professores é essencial para que eles possam identificar e intervir de forma adequada nas DAs.

**Figura 1:** Diagrama de Venn representando a relação entre intervenção cognitivo-linguística, pedagogia diferenciada e tecnologia com suporte familiar.




**Fonte:** Elaboração própria (2025), com base em Gonçalves & Silva (2020), Meneghetti & Souza (2015), Moura et al. (2024), Pereira et al. (2021) e Souza (2022).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que o enfrentamento das dificuldades e transtornos de aprendizagem exige uma abordagem integrada e colaborativa que considere a complexidade do ser humano em seu contexto total. O sucesso acadêmico e o desenvolvimento integral dos alunos dependem da articulação de três pilares: 1) Identificação e intervenção clínica/cognitiva (como o reforço das habilidades fonológicas); 2) Práticas pedagógicas diversificadas e uso estratégico de tecnologia para promover engajamento e autonomia; e 3) Apoio socio comunitário e familiar para fortalecer o autoconceito e as condições ambientais do estudante.

É imperativo que políticas educacionais contemplem a formação contínua dos professores e a disponibilização de recursos, superando os obstáculos para que as intervenções sejam efetivas a longo prazo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GONÇALVES, Andreza do Vale; SILVA, Cláudia da. **Prática de intervenção fonológica associada à leitura nas dificuldades de aprendizagem**. *Essentia*, v. 22, n. 2, p. 355-367, 2020.

MENEGHETTI, Ana Cláudia Figueiredo; SOUZA, Fernanda. **Dificuldade de aprendizagem**: escola, família e comunidade como grandes aliados e formação do autoconceito. [TCC de Especialização], 2015.

MOURA, Cleberson Cordeiro de et al. **Desafios e soluções para a dificuldade de aprendizagem**: uma abordagem interdisciplinar. *Caderno Pedagógico*, v. 21, n. 8, 2024.

PEREIRA, Vanessa Alves et al. **Dificuldades de aprendizagem no contexto escolar**: possibilidades e desafios. *Revista Científica Novas Configurações - Diálogos Plurais*, 2021.

SOUZA, Juliana Porto de. **Transtornos de aprendizagem**: da teoria à prática. [E-book], UFSM, 2022.

# AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO EM ORGANIZAÇÕES PÚBLICAS: UM INSTRUMENTO PARA O APRIMORAMENTO DA GESTÃO

Fabiana Custódio e Silva[1].

[1]Universidade Estadual de Goiás (UEG), Aparecida de Goiânia, Goiás. http://lattes.cnpq.br/9224724639342676

**PALAVRAS-CHAVE:** Avaliação de desempenho. Gestão pública. Desenvolvimento profissional.

**ÁREA TEMÁTICA:** Outras (Administração Pública).

## INTRODUÇÃO

A avaliação de desempenho vem ganhando destaque nas últimas décadas e tem se consolidado como uma prática estratégica na administração pública, sendo utilizada principalmente em contextos relacionados à modernização administrativa devido à demandas por eficiência, transparência e melhoria contínua dos serviços oferecidos à sociedade. Ao longo da história da Administração, as avaliações eram em grande parte aplicadas com foco no controle do colaborador, sem valorização do desenvolvimento profissional. Atualmente, observa-se que essa perspectiva vem mudando, passando a abranger elementos como competências, feedback e participação do avaliado no processo.

De acordo com Costa e Menegasso (2022), a avaliação de desempenho, quando associada ao desenvolvimento de competências, contribui para a melhoria contínua dos serviços prestados à sociedade. Silva e Andrade (2023) acrescentam ainda que avaliações alinhadas a metas e resultados fortalecem a gestão e favorecem o comprometimento dos servidores, indo além de simples estimativas de produtividade e contribuindo para a qualidade do serviço prestado, comprometimento e alinhamento dos objetivos organizacionais.

Nesse sentido, o presente estudo busca compreender como as avaliações podem auxiliar esse processo, favorecer a melhoria da gestão pública, fortalecer a cultura de desenvolvimento humano nas instituições governamentais e refletir sobre os principais desafios e práticas adotadas atualmente com base em análise de dados e referências recentes sobre o tema.

## OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é analisar como a avaliação de desempenho, aplicada em organizações públicas, contribui para o desenvolvimento dos colaboradores e para o aprimoramento da gestão, destacando como os processos avaliativos podem servir como

instrumento de valorização profissional, de alinhamento entre os objetivos individuais e institucionais, além dos fatores que influenciam sua eficácia e seu impacto nos resultados organizacionais.

## METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se como descritiva e **qualitativa**, Foram utilizados dados organizacionais oriundos de atividades acadêmicas relacionadas à análise de indicadores de desempenho e produtividade de servidores públicos. A natureza da pesquisa realizada é **aplicada**, pois busca compreender como a avaliação de desempenho pode gerar melhorias práticas na gestão pública, melhorando processos e desenvolvendo servidores.

Foi realizada uma **pesquisa bibliográfica** em artigos publicados entre 2020 e 2025, disponíveis no Google Acadêmico e SciELO.

A periodicidade da pesquisa foi de setembro de 2025 a novembro de 2025

Os critérios de inclusão da pesquisa foram: artigos que tivessem rigor metodológico, estudos que tivessem no resumo ou palavras chave a descrição temática a ser estudada. Foram excluídos desta pesquisa: estudos que não tivessem em sua temática o rigor sobre avaliação de desempenho ou que não tivessem um rigor quanto o critério metodológico.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise de dados demostrou que a avaliação de desempenho é eficaz quando utilizada como ferramenta de desenvolvimento e não apenas como instrumento de controle institucional, contribuindo significativamente para o aprimoramento da gestão pública quando são aplicados de forma clara, participativa e orientada para o desenvolvimento humano. Costa e Menegasso (2022) destacam que o uso da avaliação para identificar competências promove evolução contínua do servidor. Silva e Andrade (2023) reforçam que avaliações alinhadas a metas aumentam o comprometimento e melhoram a entrega de resultados nas organizações públicas. Além disso, Souza e Oliveira (2024) apontam que servidores que receberam feedback contínuo, acompanhamento de metas e reconhecimento institucional apresentaram maior comprometimento com os objetivos da organização e desempenho superior aos demais. Esses fatores são essenciais para o engajamento, tornando o processo mais transparente e motivador. Rodrigues, Silva e Cardoso (2023) complementam que a satisfação com o sistema avaliativo aumenta quando os critérios são claros e percebidos como justos pelo servidor.

As práticas de recursos humanos voltadas ao desenvolvimento e à valorização dos servidores têm impacto positivo no desempenho e na satisfação no trabalho. Por outro lado, quando a avaliação é vista como punitiva ou meramente burocrática, o que ocorre é o inverso  aumento da resistência e da desmotivação. Foi observado também que a ausência de

critérios objetivos e a falta de transparência nos processos avaliativos geram insegurança entre os servidores, reduzindo a confiança na gestão. A transparência e a comunicação são elementos-chave para o sucesso dos sistemas de avaliação de desempenho especialmente no caso das instituições públicas pois as mesmas são tidas como imparciais e devem zelar pela legitimidade de suas práticas.

Outro ponto relevante é a utilização dos resultados das avaliações de desempenho como base para o planejamento de capacitações e progressões funcionais. Em algumas instituições, essas informações ainda não são utilizadas de forma estratégica. Para que isso ocorra é importante que sejam acompanhados de planos de ação e capacitação, para que assim, possam contribuir para o transformar o processo em oportunidade de crescimento profissional.

Em síntese, quando há transparência, comunicação e oportunidade de desenvolvimento, o processo avaliativo contribui para uma cultura organizacional de aprendizado. Por outro lado, quando é visto como punição ou controle, gera desmotivação, resistência e insegurança por parte dos avaliados.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo teve contemplado o objetivo proposto, assim como a utilzação adequa da metodologia proposta, possibilitando ter uma análise da aplicação da avaliação de desempenho nas organizações públicas, bem como sua contribuição para o desenvolvimento dos colaboradores e para a gestão como um todo. Assim a instrumentalização dos processos de avaliação são fundamentais para o alinhamento dos objetivos individuais e institucionais.

A avaliação de desempenho na administração pública se apresenta como um instrumento fundamental para fortalecer a gestão, desenvolver e valorizar os servidores e melhorar a qualidade dos serviços oferecidos à sociedade. Quando bem estruturada, ela permite identificar potencialidades, corrigir falhas, planejar capacitações e reconhecer esforços individuais e coletivos. Os estudos analisados demonstram que sua eficácia depende diretamente de três fatores: clareza dos critérios, feedback contínuo e foco no desenvolvimento profissional.

Contudo, ainda existem desafios a serem superados, como os relacionados à dificuldade de padronização, resistência de alguns servidores e a falta de prática de feedback em determinadas instituições. A grande contribuição do estudo foi a percepção da importância de políticas públicas que priorizem a gestão de pessoas baseada em competências e resultados, alinhando os objetivos individuais e institucionais para fortalecer a cultura de melhoria contínua.

A pesquisa teve como limitação a utilização de duas bases de dados, tornando o estudo restrito em buscas que poderiam ter sido mais abrangentes; outro fator que contribui para a limitação foi a restrição do contexto da avaliação de desempenho apenas nas

organizações públicas. O estudo da avaliação de desempenho pode ser também abrangente em organizações privadas.

Assim, conclui-se que a avaliação de desempenho é uma ferramenta estratégica essencial da gestão pública e que investir em processos avaliativos transparentes e participativos é fundamental para contribuir para eficiência administrativa e para a construção de uma cultura organizacional fundamentada na valorização das pessoas que atuam no serviço público.

## REFERÊNCIAS


COSTA, C. R.; MENEGASSO, M. E. **Avaliação de desempenho e desenvolvimento de competências na administração pública: uma revisão sistemática.** *Revista do Serviço Público*, Brasília, v. 73, n. 1, p. 112-132, 2022.

RODRIGUES, R.; SILVA, A.; CARDOSO, T. **The role of satisfaction with performance appraisal: a comparative study between the public and private sectors.** *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, São Paulo, v. 25, n. 4, p. 821-835, 2023.

SILVA, J. P.; ANDRADE, R. M. **Avaliação de desempenho e gestão por resultados no setor público brasileiro.** *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 57, n. 2, p. 345–366, 2023.

SOUZA, A. L.; OLIVEIRA, T. R. **Feedback e engajamento no serviço público: efeitos da comunicação na avaliação de desempenho.** *Revista Gestão & Desenvolvimento*, Curitiba, v. 21, n. 4, p. 55–72, 2024.

# COLOCAÇÃO NO MERCADO DOS ALUNOS DE ADMINISTRAÇÃO

Joice Mara Lopes Torri[1]; Laura Lauermann de Souza[2]; Angélica Patrícia Sommer Meurer[3]; Marciele Rosália Siveres[4]; Marcel Augusto Colling[5].

[1]Faculdade Donaduzzi, Toledo, Paraná. http://lattes.cnpq.br/1542314025695676

[2]Faculdade Donaduzzi, Toledo, Paraná. http://lattes.cnpq.br/5381443077949792

[3]Faculdade Donaduzzi, Toledo, Paraná. http://lattes.cnpq.br/1464373818281741

[4]Faculdade Donaduzzi, Toledo, Paraná. http://lattes.cnpq.br/4214072331605581

[5]Faculdade Donaduzzi, Toledo, Paraná. http://lattes.cnpq.br/1498574314396756

**PALAVRAS-CHAVE:** Mercado de trabalho. Administração. Empregabilidade.

**ÁREAS TEMÁTICAS:** Outras.

## INTRODUÇÃO

O mercado de trabalho para administradores tem passado por transformações impulsionadas por avanços tecnológicos, mudanças organizacionais e novas demandas sociais, exigindo atualização constante e competências emergentes, como criatividade, tomada de decisões complexas e análise de big data. A automação, a economia gig e os formatos de trabalho remoto e híbrido reforçam a necessidade de adaptabilidade, gestão de equipes à distância e inteligência emocional, enquanto modelos de liderança distribuída ganham espaço.

Essas mudanças pressionam as instituições de ensino a reformular currículos, priorizando competências estratégicas, tecnológicas e voltadas à inovação, preparando gestores para um ambiente dinâmico e globalizado. A crescente busca por formação superior evidencia a importância da qualificação, mas também os desafios que os recém-formados enfrentam, destacando a relevância do networking, do desenvolvimento contínuo e das competências técnicas e comportamentais para a inserção e permanência no mercado.

## OBJETIVO

O artigo tem como objetivo analisar as tendências que influenciam a inserção de alunos e recém-formados em Administração de uma instituição do interior do Paraná no mercado de trabalho, identificando desafios e obstáculos à atuação profissional, bem como discutindo a necessidade de novas competências técnicas e comportamentais diante de um mercado competitivo, tecnológico e inovador.

Os objetivos específicos incluem:

a) Investigar as principais tendências do mercado de trabalho para administradores, com foco em áreas inovadoras que impactam o desenvolvimento da carreira.
b) Analisar os desafios enfrentados pelos estudantes e recém-formados, considerando falta de experiência prática, demandas por competências específicas e adaptação às mudanças do mercado.

c) Avaliar a importância do networking e de um plano de carreira estruturado, destacando como relacionamentos e qualificação contínua contribuem para a adaptação e o sucesso profissional.

## METODOLOGIA

A pesquisa adota abordagem quanti-qualitativa, com caráter exploratório e descritivo, visando compreender aspectos da realidade que não podem ser quantificados e detalhar as dificuldades enfrentadas pelos alunos no início da carreira (Minayo, 2001; Gil, 2010; Lakatos; Marconi, 2017). O estudo envolve alunos do curso de Administração de uma instituição do interior do Paraná, com amostragem por conveniência, escolhida “com base na facilidade de acesso ou disponibilidade” (Vergara, 2014; Gil, 2008).

A coleta de dados ocorreu por meio de formulário online com perguntas abertas e fechadas, estruturado para captar percepções sobre o mercado de trabalho, dificuldades no primeiro emprego, competências exigidas e estratégias de inserção profissional (Gil, 2008). A análise será realizada pela técnica de análise de conteúdo, permitindo identificar padrões e categorias significativas (Bardin, 2011). A principal limitação é a amostra restrita a uma única instituição, o que pode reduzir a generalização dos resultados.

## RESULTADO E DISCUSSÃO

Santos (2020) define o questionário como instrumento para compreender percepções e experiências dos alunos de Administração sobre sua preparação e inserção no mercado de trabalho. A maioria está no 5º ou 6º período e já atua na área administrativa, buscando prática, embora alguns relatem dificuldades por falta de experiência, evidenciando descompasso entre teoria e prática (Gil, 2008). Para buscar oportunidades, utilizam redes sociais, sites de emprego e indicações pessoais, valorizando tecnologia e networking. Soft skills como comunicação, liderança e trabalho em equipe são consideradas essenciais pelas empresas (Leal; Soares; Sousa, 2008). De modo geral, os alunos consideram a formação adequada, mas com espaço para melhorias, em consonância com a perspectiva de Bardin (2011) sobre integração de competências técnicas, emocionais e relacionais.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos dados evidencia que os objetivos do estudo foram alcançados, uma vez que foi possível identificar os principais desafios vivenciados pelos estudantes de Administração em sua inserção profissional. Apesar de muitos já atuarem na área, persistem dificuldades relacionadas à experiência prática e à adaptação às exigências do mercado, indicando a necessidade de maior aproximação entre a formação acadêmica e a realidade profissional. As respostas também demonstram a valorização das habilidades comportamentais, como comunicação, trabalho em equipe e liderança, reconhecidas pelos alunos como essenciais para o sucesso profissional. Ademais, o uso de redes sociais e contatos pessoais destacou-se como o principal meio de acesso a oportunidades, reforçando a importância do networking e da presença digital. Assim, conclui-se que a integração entre teoria, desenvolvimento de competências comportamentais e vivências práticas é indispensável para a formação de administradores críticos, preparados e capazes de se adaptar às constantes transformações do mercado de trabalho.

## REFERÊNCIAS


BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011. Disponível em: https://madmunifacs.wordpress.com/wp-content/uploads/2016/09/anc3a1lise-do-contec3bado-apresentac3a7c3a3o.pdf. Acesso em 21 abr. 2025.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** (5. ed.). São Paulo: Atlas, 2010.

INSTITUTO RUI BARBOSA. **Diretrizes para as competências de liderança e gestão**. 2023. Disponível em: https://irbcontas.org.br/wp-content/uploads/2023/11/diretrizes-para-as-competencias-de-lideranca-e-gestao.pdf. Acesso em: 17/09/25.

LACERDA, D. P.; FIORINI, P. C.; UBEDA, C. L. Competências técnicas e comportamentais fundamentais para a transformação digital nas organizações. *Revista de Administração, Sociedade e Inovação (RASI)*, v. 10, n. 1, p. 1-18, 2024. Disponível em: https://www.rasi.vr.uff.br/index.php/rasi/article/view/821. Acesso em: 22 nov. 2025.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2017. Disponível em: https://docente.ifrn.edu.br/olivianeta/disciplinas/copy_of_historia-i/historia-ii/china-e-india/view. Acesso: 07 abr. 2025.

LEAL, Edvalda Araujo; SOARES, Mara Alves; SOUSA, Edileusa Godói de. Perspectivas dos formandos do curso de Ciências Contábeis e as exigências do mercado de trabalho. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 5, n. 10, p. 147-159, 2008. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/contabilidade/article/view/2175-8069.2008v5n10p17. Acesso em: maio 2025.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento:** pesquisa qualitativa em

saúde. 9. ed. São Paulo: Hucitec, 2001. Disponível em: https://www.faed.udesc.br/arquivos/id_submenu/1428/minayo__2001.pdf. Acesso 21 abr. 2025.

SANTOS, Luiz Carlos dos. **A técnica do questionário:** conceituação, características, vantagens e limitações. Brasil, 26 set. 2017. Disponível em: https://www.lcsantos.pro.br/wp-content/uploads/2021/03/218_A_TECNICA_DO_QUESTIONARIO.pdf. Acesso em: 02 jun. 2025.

VERGARA, Sylvia Constant. **Métodos de pesquisa em administração**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2014. Disponível em: https://madmunifacs.wordpress.com/wp-content/uploads/2016/08/vergara-mc3a9todos-de-pesquisa-em-administrac3a7ao-sylvia-vergara.pdf. Acesso em: 21 de abr. 2025.

# LIDERANÇA SITUACIONAL: UM ESTUDO DE CASO EM UMA *STARTUP* BRASILEIRA

Nathan Mantovani Negro[1]; Luana Martins Oliveira[2].

[1]POLI USP, São Paulo, SP. http://lattes.cnpq.br/0311308624897031

[2]POLI USP. Doutora em Administração pela UFMG. Diamantina, MG. http://lattes.cnpq.br/3566989380316319

**PALAVRAS-CHAVE:** Liderança situacional. *Startup.* Líderes.

**ÁREA TEMÁTICA:** Outras.

**DOI: 10.47094/IIICONACON.2025/RE/4**

## INTRODUÇÃO

O trabalho investiga como a liderança situacional (modelo de Hersey & Blanchard), impacta o desempenho dos colaboradores em uma startup brasileira do setor farmacêutico. O estudo parte da premissa de que startups operam em ambientes incertos, dinâmicos e acelerados, exigindo líderes flexíveis, adaptáveis e capazes de ajustar seu estilo conforme a maturidade do time.

## OBJETIVO

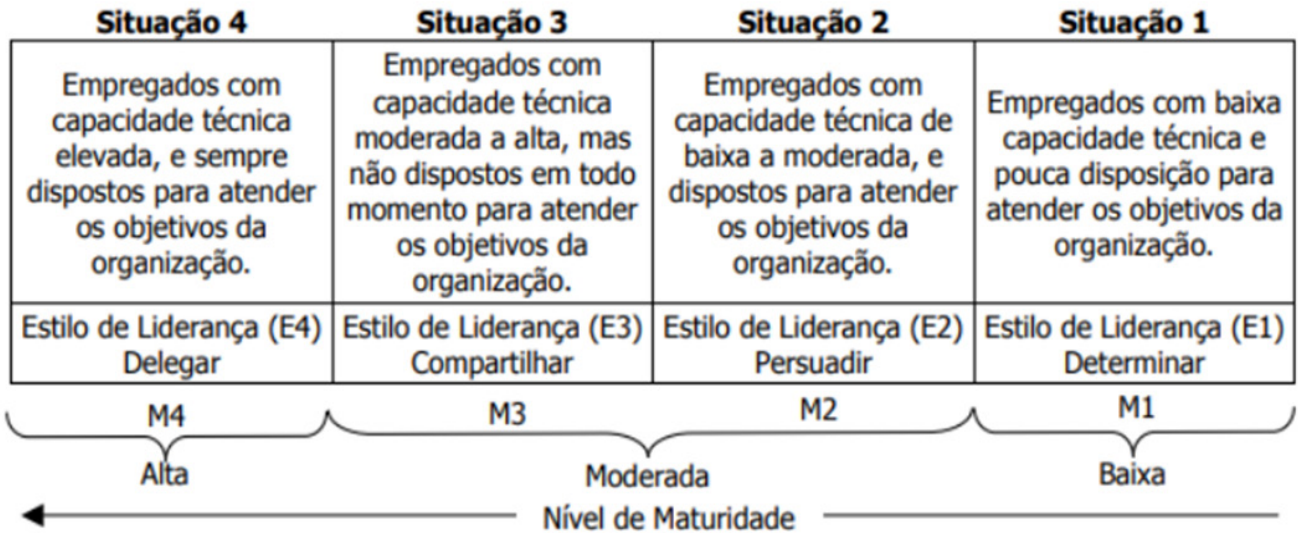
O presente estudo teve como objetivo identificar o desempenho da aplicação da liderança situacional em uma *startup* brasileira do setor de serviços, avaliando como a adaptação do estilo dos líderes influenciou os *KPI's* de Comercial, Logística e Marketing.

## METODOLOGIA

A metodologia utilizada foi um estudo de caso único, descritivo, com abordagem qualitativa e quantitativa, baseado em análise documental. Foram examinados o organograma, o plano de carreira, relatórios de desempenho, avaliações comportamentais e históricos de *KPI's*, considerando os períodos anterior e posterior à adoção da liderança situacional, formalizada em janeiro de 2024. O estudo classificou os colaboradores em níveis de maturidade (M1 a M4), sendo M1 o mais básico, e M4 o mais alto; e relacionou cada nível ao estilo de liderança correspondente a cada nivel (E1 a E4).

A figura abaixo retirada do texto de Cardoso (2001), elucida a aplicabilidade deste conceito conforme algumas situações.

**Figura 1:** Liderança Situacional - Situações (Estilo líder X Maturidade de liderados).




**Fonte:** Liderança Situacional - Situações (Estilo líder X Maturidade de liderados). Adaptado por CARDOSO 2001 de HERSEY e BLANCHARD, 1986, p. 189.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O presente estudo analisa os efeitos da aplicação do modelo de Liderança Situacional, proposto por Hersey e Blanchard, em uma *startup* brasileira do setor de serviços, atuante na intermediação da importação de medicamentos à base de cannabis. Considerando o ambiente dinâmico e incerto característico das *startups*, torna-se essencial que líderes adotem comportamentos flexíveis e ajustados ao nível de maturidade dos colaboradores. O objetivo da pesquisa foi identificar o desempenho da organização após a implementação desse modelo de liderança, verificando seu impacto nos indicadores de performance (*KPI's*) das áreas Comercial, Logística e Marketing.

Os resultados evidenciam melhorias significativas no desempenho após a adoção da liderança situacional. Na área Comercial, o número de vendas evoluiu de 15 para 177 no período analisado, e o faturamento aumentou de R$ 19 mil para R$ 193 mil, antecipando metas projetadas. Na Logística, o prazo médio de entrega foi reduzido de 33 para 22 dias, superando consistentemente as metas estabelecidas. Embora o Marketing tenha apresentado maior variação, houve redução no custo por aquisição de *leads*, de R$ 345 para aproximadamente R$ 280. Adicionalmente, verificou-se economia de 15% no orçamento de treinamentos, crescimento do quadro de 10 para 25 colaboradores e formação interna de novas lideranças.

Conclui-se que a aplicação da Liderança Situacional contribuiu para o aprimoramento da performance organizacional, promovendo maior autonomia, engajamento e eficiência das equipes. Os resultados reforçam a relevância desse modelo para *startups* que operam em ambientes de rápido crescimento e elevada complexidade.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como objetivo identificar o desempenho da aplicação da liderança situacional em uma *startup* brasileira. Por meio da análise de *KPI's* das áreas comercial, logística e marketing, verificou-se a importância dessa abordagem, já que a partir de sua aplicação e em companhia de fatores como investimentos em treinamento e desenvolvimento de pessoas, os atingíveis das áreas alcançaram a marca de 100% do previsto. Em relação a sua aplicação, os líderes adequaram os estilos de liderança (E1, E2, E3 e E4), para cada nível de maturidade do colaborador (M1, M2, M3 e M4). Ademais, conforme a análise do organograma temos que a disposição em adotar um sistema de liderança flexível se mostrou favorável com o aumento do quadro de funcionários, de 10 colaboradores para 25. Corroborando, por meio da análise de resultados da empresa constatou-se uma melhora dos atingíveis posterior a aplicação da adaptabilidade do estilo de liderança de acordo com o nível de maturidade de cada liderado e acompanhado da questão dos investimentos em treinamento do time. A partir desta pesquisa, verificou-se que a aplicação da liderança situacional desempenhou um papel importante para o desempenho dos *KPI's* na *Startup*, corroborando para o atingimento do objetivo proposto pelo trabalho de identificar o desempenho da aplicação da liderança situacional em uma startup brasileira. Este fato, em conjunto com o mapeamento de competências serve como base para implementação de estratégias de gestão mais eficientes e adequadas a cada colaborador. A aplicação da liderança situacional também reforça o posicionamento da empresa perante seus objetivos e a busca por um crescimento e competitividade perante as adversidades encontradas no mercado das startups.

## PRINCIPAIS REFERÊNCIAS


BIRCHAL, F. F. S. et al. **Um estudo sobre o modelo de liderança situacional de Paul Hersey e Kenneth Blanchard em uma empresa brasileira de pequeno porte.** Tourism & Management Studies, Faro, Portugal, 2, 2013., p. 462-478

BORGES, E. M. G. **A influência do pensamento criativo e dos estilos de liderança no desempenho gerencial em startups.** Cascavel, 25 maio 2023., p. 1-84 (Dissertação de Mestrado). BRANDÃO. Hugo Pena.

CAETANO, A. D. O.; CARMO, C. R. S.; OKURA, M. H. **Uma aplicação do modelo de liderança situacional de Hersey e Blanchard em uma instituição de ensino superior pública federal.** Cadernos da Fucamp, Brasil, 22, 2023., p. 17/40

CARDOSO, M. X. **Aplicação da Liderança Situacional: Uma forma de conseguir melhores resultados e maior motivação dos empregados no ambiente de trabalho.** UFPE, Recife, novembro 2001.

HERSEY, P.; BLANCHARD, K. H. **Psicologia para administradores: a teoria e as técnicas.** Trad. Edwino A. Royer., São Paulo, 1986.

# ANÁLISE DA IMPLEMENTAÇÃO DO TÚNEL IMERSO ENTRE ITAJAÍ E NAVEGANTES EM SANTA CATARINA PELO VIÉS DA MOBILIDADE URBANA

Emanuelle Patrícia Porto Mendes[1]; Marcela Bertoldi Pereira[2]; Elisete Santos da Silva Zagheni[3].

[1]Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Joinville, SC http://lattes.cnpq.br/9495831834463764

[2]Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Joinville, SC http://lattes.cnpq.br/0819972168861062

[3]Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Joinville, SC http://lattes.cnpq.br/8720851642198159

**PALAVRAS-CHAVE:** Túnel imerso. Transporte. Mobilidade urbana

**ÁREA TEMÁTICA:** Outras.

## INTRODUÇÃO

As discussões sobre construção de túneis imersos datam do início do século XIX, quando engenheiros britânicos foram responsáveis por propor o conceito de uma travessia submersa. Desde o início do século XX, Estados Unidos e Japão vêm se destacando no desenvolvimento tecnológico e implementação dessas construções. O Brasil também vem avançando nesse contexto, com destaque para as políticas públicas para melhoria da mobilidade urbana nas cidades; como é possível observar nos projetos dos túneis imersos Santos-Guarujá e Itajaí-Navegantes. Toda a busca por melhorias e inovações no setor da mobilidade é consequência do processo de urbanização que acelerou a superlotação das cidades.

Nesse cenário, o PlanMob (2016) do município de Navegantes surgiu como uma forma de planejar a estrutura metropolitana para o futuro considerando a crescente interação entre as cidades e a mobilidade urbana como elemento crucial para a competitividade e qualidade de vida. O PlanMob (2016) sugere a construção de um túnel imerso sob o Rio Itajaí-Açu visando ampliar as possibilidades de deslocamentos e impactar positivamente na região e entorno dos municípios de Navegantes e Itajaí.

## OBJETIVO

O artigo objetiva analisar o projeto e a viabilidade de implementação do Túnel Imerso para uma travessia seca entre Itajaí-Navegantes, abordando aspectos socioambientais, econômicos e de segurança que envolvem a estrutura da mobilidade urbana da região.

## METODOLOGIA

A classificação da pesquisa teve como base a abordagem de Silva e Menezes (2005), que propõem uma análise do ponto de vista da natureza da pesquisa, da forma de abordagem do problema, dos objetivos e dos procedimentos técnicos. Assim, a pesquisa classifica-se de natureza aplicada, com abordagem qualitativa, com objetivo voltado para um estudo descritivo, com base documental e bibliográfica como procedimentos técnicos. Assim, analisou-se o projeto do túnel em relação a mobilidade, considerando-se os seguintes aspectos: conforto e confiabilidade; impactos socioambientais; riscos de incêndios; e análise econômica.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quanto a análise do conforto e confiabilidade, com base no projeto, percebe-se que se trata de um túnel multimodal e que poderá ser utilizado tanto para o transporte individual motorizado quanto para os transportes ativos (pedestres e ciclistas) e transporte público (Bus Rapid Transit - BRT). Esses meios de transporte poderão trafegar de forma segregada durante todo trajeto, trazendo uma maior segurança para todos que atravessarem. Além de tornar os transportes ativos e públicos opções mais atrativas para a locomoção, irá diminuir, consequentemente, a emissão de poluentes e o intenso tráfego na região. Um dos fatores decisivos para a criação desse túnel é o fato do mesmo não atrapalhar a operação dos modos aquaviários e aéreos da região. Diferentemente da ponte que limitaria o tamanho das embarcações e o Ferry Boat (veículo em atividade) que interrompe o fluxo dos navios no rio, o túnel seria a alternativa mais viável e segura para atender as peculiaridades da mobilidade da região.

Quanto aos impactos ambientais e sociais, verificou-se que o projeto prevê a desapropriação de terras para a implementação do túnel imerso. No entanto, é esperado um plano de reassentamento e compensação social, bem como um programa de apoio à realocação, o qual visa estabelecer e executar ações voltadas à população diretamente afetada (CIM-AMFRI, 2021). Tratando-se de uma obra com maior complexidade, que envolve grande movimentação de terra, intervenções em cursos d□água e em área de preservação permanente, alterações no lençol freático e na qualidade de água subterrânea (CIM-AMFRI, 2024), será exigida a elaboração de um Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), os quais ainda não foram desenvolvidos. A CIM-AMFRI (2024) propõe algumas medidas mitigadoras e de prevenção para os impactos mapeados no Plano Ambiental e Social de Construção (PAC), dentre eles estão: a prevenção da concentração de fluxos de escoamento superficial; aumento da distância entre as pistas de tráfego de veículos e as áreas de ocupação densa (se possível); prestar assistência médica emergencial à população empregada no caso de ocorrência de acidentes; e outras.

Para além dos impactos negativos, a construção do túnel também trará impactos positivos no meio antrópico, tais como: geração de emprego, aumento da qualidade de

vida da população, desenvolvimento da economia regional, melhoria na mobilidade e, consequentemente, o aumento de investimentos nos municípios.

Quanto aos riscos de incêndios, conforme orienta o EIA/RIMA, um dos indicadores que devem ser analisados é o risco de acidentes, tanto na construção do túnel quanto durante a sua operação. Com isso, pode-se considerar um acidente em um túnel como sendo um acidente rodoviário geral, no entanto há o risco do acidente se transformar em um incêndio por conta da má circulação do ar. Segundo PIARC (202?) por conta da conscientização a probabilidade de os acidentes se transformarem em acontecimentos mais graves é baixa; contudo, as consequências podem ser graves em termos de vítimas, danos na estrutura e impactos na economia de transportes.

Foram levados em consideração os riscos de acidentes em túneis rodoviários como um comparativo aos riscos de possíveis acidentes de túneis imersos. Sabendo-se da probabilidade de incêndios são necessários equipamentos de segurança em toda a extensão do túnel, além de sinalização de rotas de fugas e um excelente sistema de circulação de ar para não criar uma concentração de $CO_2$. Dessa forma, será possível evitar, por exemplo, que ocorra um incidente similar ao do túnel Mont Blanc na França e Itália onde pelo menos 35 pessoas morreram (FOLHA DE SÃO PAULO, 1999).

O Brasil dispõe, por meio, da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) normas reguladoras, as Normas Brasileiras (NBR), formas de auxiliar na fiscalização, e assim garantir a segurança da população. No caso do túnel há duas normas a serem seguidas: NBR 15661 - Proteção contra incêndios em túneis rodoviários e urbanos que desde 2022 está na sua quarta edição; e a NBR 17027 - Proteção contra incêndio em túneis submersos - Requisitos, de 11/2022.

No que diz respeito a análise econômica realizada, verificou-se que para conseguir o financiamento do Banco Mundial, o projeto detalhou componentes bem como metas e planejamento. O projeto do túnel exige uma consultoria que envolve, “[...] (iv) desenvolver um Modelo Regional de Demanda de Transporte e políticas de Gerenciamento de Demanda de Viagens para desincentivar o uso de veículos privados [...]” (CIM-AMFRI, 2024). O último estudo de demanda, realizado em 2021 pelo Banco Mundial (AMFRI, 2021), apresentou uma preferência aos transportes motorizados individuais, resultado da infraestrutura atual da região bem como à escassez de transportes coletivos para realização de viagens intermunicipais. A análise do estudo de demanda para a implementação do túnel foi realizada “[...] para um cenário com três alternativas de caminho entre Itajaí e Navegantes: pela ponte/túnel, pela balsa e pelo contorno pela BR-101” (AMFRI, 2020). Foi concluído, AMFRI (2020), que a maximização da receita para o túnel seria com o pedágio em torno de R$9,50 para automóveis e R$3,75 para motocicleta, considerando 20.373 autos/dia e 32.394 motocicletas/dia no ano de 2020. Com base nos dados e nas projeções de demanda, a viabilidade financeira do projeto depende da implementação de um modelo de pedágio que maximize a receita sem desestimular o uso do túnel. A conclusão do estudo

sugere que um pedágio ajustado, juntamente com melhorias na infraestrutura de transporte coletivo, poderá não apenas garantir a sustentabilidade econômica do projeto, mas também contribuir para um sistema de transporte mais eficiente e integrado na região.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto do túnel imerso apresenta um potencial significativo para transformar a mobilidade urbana na região, trazendo benefícios tanto para a infraestrutura quanto para a qualidade de vida e acessibilidade da população. A análise revelou que o túnel multimodal promoverá um tráfego mais seguro e eficiente, reduzindo o tempo do trajeto entre os municípios para todos os meios de transporte (motorizados e não motorizados).

Do ponto de vista ambiental e social, há alguns desafios a serem enfrentados. Aspectos como desapropriação de terras, drenagem de águas, entre outros, requerem um Estudo e Relatório de Impacto Ambiental para garantir a compensação das consequências da implementação do projeto. Algumas medidas mitigadoras já foram mapeadas, no entanto, os demais estudos ainda não foram concluídos.

Com a possibilidade de riscos de incêndio, o projeto do túnel exige seguir as normas de segurança e de toda a estrutura necessária de ventilação e evacuação para garantir a segurança dos usuários.

Economicamente, o projeto depende de uma estrutura de pedágio que equilibre a geração de receitas e a acessibilidade para os usuários. Entretanto, é importante que o sistema seja calibrado para receber a demanda prevista de usuários, caso contrário poderá haver filas de espera no pedágio; o que pode reduzir a demanda na travessia.

Desta forma, com os pontos analisados é possível verificar benefícios para a mobilidade urbana da região, bem como o desenvolvimento dos municípios diretamente afetados; Ainda, não afetará os outros modos de transportes (aéreos e aquaviários), garantido que a população possa se deslocar de maneira contínua.

## PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

AMFRI. **Sistema integrado de transporte na região da Foz do Rio Itajaí**: Análise de pré-viabilidade financeiro. AMFRI, 2020. Disponível em: https://cim-amfri.sc.gov.br/uploads/sites/584/2023/08/2257635_Anexo_8___Estudos_Economicos_e_Financeiros.pdf. Acesso em: 4 set. 2024.

_____. **Sistema integrado de transporte na região da Foz do Rio Itajaí**: Estudo de pré-viabilidade socioambiental. AMFRI, 2019. Disponível em: https://cim-amfri.sc.gov.br/uploads/sites/584/2023/08/2257638_Anexo_11___Estudos_Socioambientais.pdf. Acesso em: 4 set. 2024.

NAVEGANTES. **PlanMob - Plano de Mobilidade Urbana de Navegantes**. Navegantes:

Associação Associação dos Municípios da Foz do Rio Itajaí, 2016. Disponível em: https://amfri.org.br/uploads/sites/567/2023/05/844771_PlanMob_NAVEGANTES.pdf. Acesso em: 4 set. 2024.

contato@editoraomnisscientia.com.br
https://editoraomnisscientia.com.br/
@editora_omnis_scientia
https://www.facebook.com/omnis.scientia.9
+55 87 99920-5762

EDITORA
OMNIS SCIENTIA

contato@editoraomnisscientia.com.br
https://editoraomnisscientia.com.br/
@editora_omnis_scientia
https://www.facebook.com/omnis.scientia.9
+55 87 99920-5762