TRANSFORMAÇÃO DIGITAL E CULTURA ORGANIZACIONAL: DESAFIOS VIVENCIADOS POR GESTORES EM UMA EMPRESA DO SETOR SUCROENERGÉTICO.

DIGITAL TRANSFORMATION AND ORGANIZATIONAL CULTURE: CHALLENGES FACED BY MANAGERS IN A COMPANY IN THE SUGARCANE ENERGY SECTOR

MARIANY BATISTA ROBIM DA SILVA

LIDIANE DA SILVA SOUZA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO - UNEMAT

ELEI CHAVIER MARTINS
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO - UNEMAT

Comunicação:
O XIV SINGEP foi realizado em conjunto com a 14th Conferência Internacional do CIK (CYRUS Institute of Knowledge) e com a SPARK (Society for Promoting Academic Research and Knowledge), em formato híbrido, com sede presencial na UNINOVE - Universidade Nove de Julho, no Brasil.

TRANSFORMAÇÃO DIGITAL E CULTURA ORGANIZACIONAL: DESAFIOS VIVENCIADOS POR GESTORES EM UMA EMPRESA DO SETOR SUCROENERGÉTICO.

Objetivo do estudo
Analisar as mudanças na cultura organizacional decorrentes da transformação digital e compreender os desafios enfrentados pelos gestores em sua implementação, por meio de um estudo de caso analítico realizado em uma empresa do setor sucroenergético localizada no sudoeste do estado de Mato

Relevância/originalidade
O estudo contribui para reduzir a lacuna sobre os efeitos da transformação digital na cultura organizacional em setores tradicionais. Diferencia-se ao privilegiar a análise das práticas organizacionais cotidianas e das experiências dos gestores, superando abordagens predominantemente normativas e macroestruturais.

Metodologia/abordagem
Trata-se de uma pesquisa qualitativa, exploratório-descritiva, desenvolvida por meio de estudo de caso analítico Os dados foram coletados mediante entrevistas semiestruturadas com três gestores e observação em campo, registrada em diário de campo, sendo submetidos à análise temática de Braun e Clarke

Principais resultados
Os resultados evidenciam uma reconfiguração gradual da cultura organizacional, orientada pela agilidade e integração dos processos Também foram identificadas resistências psicossociais, insegurança quanto à substituição humana e estratégias gerenciais fundamentadas em comunicação, capacitação contínua, suporte emocional e alinhamento aos objetivos de sustentabilidade

Contribuições teóricas/metodológicas
O estudo amplia a compreensão da relação entre transformação digital e cultura organizacional em contextos tradicionais. Como contribuição teórica, demonstra que a cultura constitui um elemento dinâmico e ativo na sustentação das mudanças, ultrapassando sua concepção recorrente como mera barreira à transformação.

Contribuições sociais/para a gestão
Os resultados oferecem subsídios para gestores integrarem tecnologia, estratégia e gestão de pessoas. Evidenciam que a sustentabilidade da transformação digital depende de liderança empática, comunicação transparente e investimentos no desenvolvimento de competências cognitivas e socioemocionais, favorecendo o engajamento e reduzindo resistências organizacionais.

Palavras-chave: transformação digital, cultura organizacional, liderança

DIGITAL TRANSFORMATION AND ORGANIZATIONAL CULTURE: CHALLENGES FACED BY MANAGERS IN A COMPANY IN THE SUGARCANE ENERGY SECTOR

Study purpose
To analyze changes in organizational culture associated with digital transformation and examine the challenges faced by managers during its implementation through an analytical case study conducted in a sugar-energy company located in the southwestern region of Mato Grosso, Brazil.

Relevance / originality
This study addresses a gap in the literature regarding the effects of digital transformation on organizational culture in traditional industries. It advances prior research by emphasizing everyday organizational practices and managers' lived experiences, moving beyond predominantly normative and macrostructural perspectives.

Methodology / approach
This qualitative, exploratory-descriptive study adopted an analytical case study design Data were collected through semi-structured interviews with three managers and field observations documented in a field diary The data were analyzed using Braun and Clarke's thematic analysis, supported by triangulation to enhance

Main results
The findings reveal a gradual reconfiguration of organizational culture characterized by greater agility and process integration Psychosocial resistance and concerns about human replacement also emerged Management strategies included transparent communication, continuous training, emotional support, and alignment of technological initiatives with sustainability (ESG)

Theoretical / methodological contributions
The study advances understanding of the relationship between digital transformation and organizational culture in traditional sectors. Theoretically, it demonstrates that organizational culture is not merely a barrier to change but a dynamic and active element that supports and sustains transformation processes.

Social / management contributions
The findings provide practical guidance for managers seeking to integrate technology, strategy, and people management. They highlight that sustainable digital transformation depends on empathetic leadership, transparent communication, and continuous investment in cognitive and socio-emotional competencies to foster engagement and reduce organizational resistance.

Keywords: digital transformation, organizational culture, lidership

TRANSFORMAÇÃO DIGITAL E CULTURA ORGANIZACIONAL: DESAFIOS VIVENCIADOS POR GESTORES EM UMA EMPRESA DO SETOR SUCROENERGÉTICO.

1 Introdução

A transformação digital tem sido reconhecida como um dos principais vetores de mudança organizacional contemporânea, redefinindo não apenas a incorporação de tecnologias digitais, mas os próprios mecanismos pelos quais as organizações estruturam suas estratégias, coordenam processos e produzem valor (Vial, 2019; Verhoef et al., 2021; Rogers, 2024). Sob essa perspectiva, a transformação digital representa um processo contínuo de reconfiguração organizacional, no qual tecnologias digitais deixam de constituir recursos meramente instrumentais para se tornarem elementos estruturantes das mudanças organizacionais, alterando formas de trabalho, processos decisórios e padrões de interação entre indivíduos e unidades organizacionais (Borges, 2021). Em setores intensivos em ativos físicos e processos produtivos complexos, como o sucroenergético, tais transformações assumem relevância estratégica ao responder simultaneamente às pressões por eficiência operacional, sustentabilidade e competitividade em mercados cada vez mais dinâmicos (Alabdali & Salam, 2022).

Embora a tecnologia seja indispensável para a competitividade, o sucesso na era digital requer, fundamentalmente, talento, estrutura e cultura organizacional (Kane et al., 2017). Conforme destacam Souza et al. (2024), as tecnologias digitais geram maior valor agregado quando integradas a uma cultura que incentive a inovação, a tomada de riscos e o desenvolvimento de habilidades específicas. Nesse sentido, a maturidade organizacional não reside apenas na aquisição de ferramentas, visto que é a estratégia, e não a tecnologia, que efetivamente impulsiona a transformação digital (Kane et al., 2017).

Apesar do avanço desse campo de pesquisa, a literatura permanece predominantemente orientada por perspectivas macroestruturais e normativas, privilegiando fatores críticos de sucesso, maturidade digital, capacidades organizacionais e modelos estratégicos de implementação (Warner & Wäger, 2019; Verhoef et al., 2021). Embora essas abordagens tenham ampliado a compreensão sobre os determinantes da transformação digital, elas oferecem explicações limitadas acerca dos processos organizacionais que sustentam sua implementação cotidiana. Em particular, permanecem pouco exploradas as formas pelas quais a transformação digital reconfigura a cultura organizacional e produz novos desafios para aqueles responsáveis por conduzir essas mudanças, especialmente em organizações caracterizadas por estruturas tradicionais, forte legado operacional e elevada dependência de rotinas consolidadas (Alabdali & Salam, 2022; Rogers, 2024).

Essa limitação torna-se particularmente relevante porque a transformação digital não ocorre em um vazio organizacional. Sua implementação implica a redefinição de pressupostos compartilhados, padrões de comportamento e mecanismos de coordenação que constituem a cultura organizacional. Entendida como o conjunto de valores, crenças e normas que orientam a interpretação da realidade e regulam as práticas organizacionais (Dias, 2013), a cultura exerce papel decisivo na forma como tecnologias digitais são aceitas, reinterpretadas ou resistidas pelos diferentes atores organizacionais. Nesse sentido, estudos recentes sugerem que as principais dificuldades da transformação digital não decorrem exclusivamente de limitações tecnológicas, mas das tensões geradas entre novas lógicas digitais e estruturas culturais previamente institucionalizadas, exigindo dos gestores capacidades de mediação, aprendizagem, negociação e construção de novos significados organizacionais (Brillo & Boonstra, 2019; Alabdali & Salam, 2022).

Entretanto, embora a literatura reconheça a relação entre transformação digital, cultura organizacional e liderança gerencial, ainda são escassas as investigações qualitativas capazes de explicar como essas transformações se materializam nas práticas organizacionais e como os gestores vivenciam os desafios decorrentes desse processo. Essa lacuna é ainda mais evidente em setores tradicionais, nos quais a digitalização convive com modelos produtivos historicamente consolidados. No contexto brasileiro, essa ausência de evidências empíricas mostra-se particularmente significativa no setor sucroenergético, cuja relevância econômica contrasta com o reduzido número de estudos voltados à compreensão dos efeitos organizacionais e culturais da transformação digital.

É justamente nessa lacuna que este estudo se insere. Em vez de compreender a transformação digital apenas como um processo de adoção tecnológica, o artigo investiga sua manifestação como um fenômeno organizacional capaz de reconfigurar práticas, relações e significados compartilhados. Assim, busca responder à seguinte questão de pesquisa: como a transformação digital se manifesta na cultura organizacional de uma empresa sucroenergética e quais desafios são vivenciados pelos gestores durante esse processo? Para responder a essa questão, o estudo tem como objetivo analisar as mudanças observadas na cultura organizacional associadas à transformação digital e identificar os desafios enfrentados pelos gestores durante sua implementação, por meio de um estudo de caso analítico realizado em uma empresa do setor sucroenergético.

2. Referencial Teórico

A transformação digital tem sido compreendida na literatura recente como um processo organizacional contínuo, no qual tecnologias digitais são mobilizadas para reconfigurar práticas de gestão, estruturas, processos e modelos de criação de valor (Verhoef et al., 2021; Vial, 2019; Rogers, 2024). Diferentemente de abordagens centradas apenas na adoção tecnológica, estudos mais recentes enfatizam que a transformação digital envolve mudanças estratégicas, culturais e cognitivas, exigindo alinhamento entre tecnologia, pessoas e processos organizacionais (Albertin & Albertin, 2021; Alabdali & Salam, 2022).

Nesse sentido, a literatura aponta que tecnologias como inteligência artificial, *big data*, computação em nuvem e automação não produzem efeitos organizacionais de forma isolada, mas adquirem significado estratégico à medida que são integradas às práticas organizacionais e aos sistemas de decisão (Verhoef et al., 2021; Rogers, 2024).

A literatura recente define a TD como um fenômeno que transcende a mera adoção de ferramentas técnicas, caracterizando-se como um processo contínuo de reconfiguração de práticas de gestão e modelos de criação de valor. Conforme destacam Alabdali e Salam (2022), em setores historicamente consolidados e intensivos em processos, como o sucroenergético, a TD tende a ocorrer de forma incremental, tensionando rotinas estabelecidas e exigindo esforços contínuos de aprendizagem organizacional. Dessa forma, o sucesso desse processo está menos associado à sofisticação tecnológica isolada e mais à capacidade da organização de gerenciar as implicações humanas e estratégicas da mudança. Para que essa transição ocorra de maneira efetiva, é necessário o alinhamento de dimensões fundamentais que sustentam a maturidade digital da empresa. Albertin e Albertin (2021) estruturam esses elementos em quatro eixos centrais, conforme detalhado no quadro a seguir:

Quadro 1 – Pilares da Transformação Digital

Pilar	Descrição (com base em Albertin & Albertin, 2021)
Tecnologia	Uso estratégico de tecnologias digitais (dados, conectividade, automação) para gerar valor e sustentar novos modelos de negócio.
Pessoas	Desenvolvimento de competências digitais, mudança cultural e engajamento dos colaboradores para inovação e adaptação contínua.

Processos	Redesenho e integração dos processos organizacionais com apoio digital, buscando eficiência, agilidade e personalização.
Estratégia	Transformação digital como agenda central da organização, alinhada ao planejamento de longo prazo e à criação de valor sustentável.

Fonte: Adaptado de Albertin; Albertin (2021).

A integração desses pilares demonstra que a TD é um processo essencialmente multidimensional, no qual a tecnologia atua como a base que sustenta a disrupção, mas cujo potencial real só se concretiza quando combinada à cultura organizacional e à gestão estratégica. Segundo Albertin e Albertin (2021), a relevância desses fatores depende da capacidade das empresas de integrá-los no redesenho de processos e na formação de competências digitais.

2.1 Cultura organizacional e mudança em contextos digitais

A cultura organizacional constitui um elemento central para a compreensão dos processos de mudança associados à transformação digital. De forma ampla, a cultura pode ser entendida como o conjunto de valores, crenças, normas e pressupostos compartilhados que orientam os comportamentos e as práticas organizacionais (Schein, 2009). Para compreender a profundidade desse impacto, a cultura organizacional deve ser analisada em três níveis: artefatos (visíveis), crenças e valores (intermediários) e suposições básicas (profundas). A cultura organizacional, sob a perspectiva clássica de Schein (2004, 2009), estrutura-se em níveis de profundidade, sendo as suposições básicas o estrato mais resiliente e complexo. Este nível engloba valores, crenças e formas de agir que se tornaram tão naturalizados e consistentes entre os membros da organização que operam de maneira inconsciente, tornando-se, por natureza, extremamente difíceis de modificar.

Em processos de transformação digital, esses pressupostos são frequentemente tensionados, uma vez que as novas tecnologias e fluxos de trabalho desafiam as lógicas tradicionais de execução, comunicação e tomada de decisão. Conforme sustentam Souza et al. (2024), a resistência à mudança emerge justamente quando a inovação tecnológica colide com esse núcleo cultural invisível. Nesses casos, podem surgir as chamadas 'inovações defensivas', que refletem o desejo da administração ou dos colaboradores de manter os processos e a cultura em seu estado original, funcionando como uma barreira à capacidade competitiva. Portanto, para que a transformação digital seja sustentável, não basta a alteração de artefatos técnicos; é imperativo que a liderança atue como mediadora na ressignificação desses pressupostos básicos, garantindo que a inovação seja integrada à identidade e aos valores mais profundos da organização.

Estudos recentes indicam que iniciativas de transformação digital tendem a provocar processos de ressignificação cultural, ao introduzir novas lógicas de agilidade, experimentação, uso intensivo de dados e colaboração transversal (Brillo & Boonstra, 2019; Alabdali & Salam, 2022). Esses processos não ocorrem de maneira homogênea, podendo gerar resistências, ambiguidades e conflitos interpretativos, especialmente em organizações com culturas fortemente enraizadas.

A literatura também destaca que a cultura organizacional não atua apenas como barreira ou facilitadora da transformação digital, mas como um elemento dinâmico que é simultaneamente moldado e reconfigurado ao longo do processo de mudança (Brillo & Boonstra, 2019). Assim, compreender a relação entre transformação digital e cultura organizacional requer análises situadas, capazes de revelar como valores, práticas e identidades organizacionais são reinterpretados à luz das novas exigências digitais. Para detalhar essa interação, o quadro a seguir sintetiza os principais elementos culturais e os respectivos impactos da digitalização:

Quadro 2 - Elementos da Cultura Organizacional e os Impactos da Transformação Digital

Elemento da Cultura	Impactos da Transformação Digital	Referências de Apoio
Valores e pressupostos básicos	Ressignificação para incluir inovação, adaptação contínua e aceitação de novas tecnologias.	Schein (2009)
Normas, regras e comportamentos	Alteração de rotinas tradicionais, exigindo novas formas de colaboração e integração entre áreas.	Gomes et al. (2017)
Identidade organizacional	Transformação da percepção interna e externa, demandando reforço da identidade frente à inovação.	Brillo & Boonstra (2019); Schein (2009)
Símbolos, ritos e práticas	Novos rituais digitais (plataformas, reuniões virtuais) substituem práticas presenciais e tradicionais.	Gomes et al. (2017)
Liderança e gestão	O gestor assume papel de mediador digital, promovendo motivação e alinhamento cultural.	Rogers (2024); Schein (2009)
Comunicação e linguagem	Ferramentas digitais redefinem a linguagem organizacional com novos códigos e canais.	Gomes et al. (2017)
Integração social e pertencimento	Plataformas alteram interações, podendo criar novos espaços de pertencimento virtual.	Smircich (1983)

Fonte: Elaborado pelos autores com apoio das referências utilizadas na pesquisa (2025).

A síntese apresentada no Quadro 2 reitera que a TD transcende a ruptura técnica, configurando-se como uma reconstrução simbólica e cognitiva da organização. Alcantara et al. (2024) sustentam que a cultura organizacional é o determinante crítico para o sucesso da implementação, o que exige o alinhamento entre os valores vigentes e os novos comportamentos demandados pela tecnologia.

2.2 Transformação Digital, Cultura Organizacional e o Papel dos Gestores.

A articulação entre transformação digital e cultura organizacional evidencia o papel central dos gestores como mediadores do processo de mudança. Estudos recentes apontam que a liderança digital envolve não apenas competências técnicas, mas sobretudo a capacidade de interpretar contextos, mobilizar pessoas e alinhar tecnologia, estratégia e cultura organizacional (Dillenburg et al., 2021; Rogers, 2024; Santos et al., 2025).

Dessa forma, os gestores atuam como agentes de tradução, responsáveis por dar sentido às iniciativas digitais e integrá-las às práticas cotidianas da organização. Pesquisas indicam que líderes capazes de promover comunicação transparente, aprendizagem contínua e participação ativa dos colaboradores tendem a reduzir resistências e ampliar o engajamento durante a transformação digital (Ribeiro, 2023; Dillenburg et al., 2021). Por outro lado, a ausência de alinhamento entre liderança, valores culturais e estratégias digitais pode intensificar tensões e comprometer a sustentabilidade das mudanças.

Nesse contexto, o papel do gestor transcende a implementação técnica, exigindo o cultivo de uma 'mentalidade digital' (*digital mindset*). Conforme definido por Neeley e Leonardi (2022), trata-se de uma combinação de atitudes e comportamentos que permitem aos indivíduos e organizações perceberem como dados, algoritmos e inteligência artificial criam novas oportunidades estratégicas e delineiam caminhos para o sucesso em cenários intensivos em dados. Assim, o líder deixa de ser um mero supervisor técnico para se tornar um catalisador da transformação, capaz de articular o sentido da mudança e integrá-la à identidade organizacional

Autores recentes reforçam que a transformação digital bem-sucedida depende de uma liderança adaptativa, capaz de lidar com a complexidade, estimular a inovação e reconhecer o caráter processual da mudança organizacional (Santos et al., 2025; Rogers, 2024). Assim, o papel dos gestores transcende a implementação de tecnologias, configurando-se como elemento-chave na construção de ambientes organizacionais mais flexíveis, colaborativos e culturalmente alinhados às exigências da era digital.

3. Metodologia

Este estudo adota uma abordagem qualitativa, adequada à investigação de fenômenos organizacionais complexos e ainda em processo de estruturação, como a transformação digital e seus desdobramentos culturais. A escolha dessa abordagem justifica-se pela necessidade de compreender as percepções, interpretações e experiências dos gestores envolvidos no processo de transformação digital, permitindo uma análise aprofundada das mudanças observadas na cultura organizacional (Denzin & Lincoln, 2006; Yin, 2016).

Quanto ao delineamento, a pesquisa caracteriza-se como exploratória, uma vez que busca ampliar a compreensão sobre um fenômeno ainda pouco examinado em contextos organizacionais específicos, e descritiva, ao examinar como a transformação digital se manifesta na cultura organizacional e nos desafios enfrentados pelos gestores. No que se refere aos meios, trata-se de um estudo de caso analítico, selecionado por possibilitar a investigação aprofundada de uma organização em seu contexto real, preservando a complexidade e a singularidade do fenômeno analisado (Yin, 2015).

O estudo foi realizado em uma empresa de grande porte do setor sucroenergético. Com muitos anos de atuação, a organização destaca-se como uma das maiores biorrefinarias do país, atuando na produção de açúcar, etanol e bioeletricidade, além de investir em práticas de inovação tecnológica e sustentabilidade. A escolha desse contexto justifica-se pela relevância econômica do setor e pelas iniciativas recentes de transformação digital implementadas pela empresa, configurando-se como um caso estratégico para análise.

Os participantes da pesquisa foram três gestores que atuam diretamente em áreas relacionadas à transformação digital e à gestão organizacional. A seleção dos participantes seguiu o critério de amostragem intencional, considerando a experiência direta dos gestores com os processos de digitalização e mudança cultural na organização. O perfil dos entrevistados é apresentado no quadro 3.

Quadro 3- Perfil dos entrevistados

Entrevistado	Gênero	Formação	Tempo de Empresa
E1	Feminino	Engenharia de Produção Agroindustrial, MBA Gestão de Pessoas	4 anos
E2	Masculino	Tecnólogo em Processos Gerenciais	2 anos
E3	Masculino	Engenharia de Produção Agroindustrial	5 anos

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas semiestruturadas, conduzidas entre outubro e novembro de 2025, com duração de 40 a 60 minutos por entrevistado (a), o roteiro de entrevista foi elaborado com base nos objetivos do estudo, contemplando questões relacionadas às mudanças culturais associadas à transformação digital, aos desafios enfrentados pelos gestores e às estratégias adotadas para lidar com esse processo. A opção pela entrevista semiestruturada permitiu combinar direcionamento temático e flexibilidade interpretativa, favorecendo a exploração aprofundada das percepções dos participantes (Castro & Oliveira, 2022).

As entrevistas foram integralmente transcritas e submetidas à análise temática, conforme proposta por Braun e Clarke (2006). O procedimento analítico envolveu a leitura aprofundada das transcrições, a codificação inicial dos dados, o agrupamento dos códigos em temas e a revisão iterativa das categorias, assegurando coerência interna e alinhamento com os objetivos da pesquisa. A análise resultou na identificação de padrões recorrentes de sentido relacionados às mudanças culturais, aos desafios gerenciais e às práticas de adaptação associadas à transformação digital.

Para assegurar a qualidade analítica e a credibilidade dos achados, a coleta de dados utilizou a triangulação entre diferentes fontes de evidência, combinando as entrevistas com a observação em campo do tipo não participante. A imersão no cotidiano da organização permitiu

a observação direta de rotinas operacionais, fluxos de trabalho mediados por tecnologias digitais e processos de interação entre as equipes, ocorrendo de forma concomitante ao período de realização das entrevistas, entre outubro e novembro de 2025. Todas as percepções e eventos observados foram registrados sistematicamente em um diário de campo, o que viabilizou o registro das decisões analíticas e a constante articulação entre os dados empíricos e o referencial teórico durante o processo de análise.

Em relação ao rigor linguístico e a precisão ortográfica, o manuscrito final foi submetido a uma revisão técnica com suporte da ferramenta NotebookLM (Google), utilizada como recurso auxiliar para conferência gramatical e aprimoramento da coesão textual.

4. Análise dos Resultados

Este capítulo apresenta os resultados empíricos obtidos por meio de entrevistas semiestruturadas com três gestores da empresa estudada (Quadro 3). Os dados foram organizados e analisados a partir de análise temática, permitindo identificar padrões recorrentes de sentido relacionados (i) às mudanças culturais associadas à transformação digital, (ii) aos desafios enfrentados durante sua implementação, (iii) às estratégias de enfrentamento adotadas pela gestão e (iv) à interdependência entre mudanças culturais e obstáculos vivenciados.

4.1 Mudanças culturais associadas à transformação digital.

Os relatos dos gestores indicam que a transformação digital foi percebida como um processo que ultrapassa a adoção de ferramentas, manifestando-se principalmente em alterações nas rotinas, na forma de cooperação entre áreas e na valorização de práticas orientadas à inovação e à eficiência. A mudança cultural aparece, nas falas, como reorientação do modo de trabalhar: maior integração entre processos, maior agilidade operacional e ampliação de critérios como transparência e governança.

Quadro 4 – Percepções dos gestores sobre mudanças culturais

Entrevistado	Principais falas
E1	"A transformação digital impactou diretamente a rotina e o comportamento dos colaboradores, tornando os processos mais ágeis e integrados."
E2	"A cultura passou a valorizar mais a inovação e a busca por eficiência."
E3	"Os aspectos mais impactados estão ligados à transparência, ética, inovação e governança."

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Empiricamente, observa-se um padrão consistente: os entrevistados associam a transformação digital a um reposicionamento de valores organizacionais (inovação, eficiência, transparência) e a uma reorganização das práticas cotidianas (processos mais ágeis e integrados). A mudança cultural descrita não é apresentada como ruptura imediata, mas como um movimento de adaptação progressiva, em que novos repertórios de trabalho e novos critérios de desempenho tornam-se mais salientes na organização.

4.2 Desafios enfrentados na implementação da Transformação Digital.

A implementação da TD na organização estudada não ocorreu de forma linear, sendo acompanhada por resistências e barreiras estruturais que alteraram rotinas consolidadas. Os gestores relataram que o processo despertou inseguranças relacionadas tanto à manutenção dos postos de trabalho quanto à capacidade de adaptação às novas exigências operacionais. Os principais desafios identificados estão sintetizados no quadro a seguir:

Quadro 5 – Principais desafios apontados pelos gestores

Entrevistado	Principais falas

E1	"O principal desafio foi lidar com a resistência inicial dos colaboradores diante das mudanças tecnológicas."
E2	"Houve receio de que a tecnologia substituísse o trabalho humano."
E3	"Alinhar os investimentos em tecnologia com o compromisso Net Zero e as metas de ESG [...] garantir a coleta e a análise de dados de qualidade [...] desenvolver as competências do time para operar e gerenciar as novas tecnologias."

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Sob a perspectiva teórica, a resistência observada (E1; E2) confirma as proposições de Rogers (2024), que interpreta esse fenômeno como um mecanismo de autopreservação cultural diante de mudanças que carecem, inicialmente, de clareza de propósito. Adicionalmente, as inseguranças relatadas pelos gestores encontram respaldo na premissa de que as deficiências culturais são as principais barreiras para o sucesso digital, visto que as mudanças nos comportamentos humanos são invariavelmente mais lentas e complexas do que as atualizações tecnológicas (Goran, Laberge & Srinivasan, 2017). Isso confirma que a resistência observada na biorrefinaria é um fenômeno de descompasso entre a evolução da infraestrutura e a adaptação dos pressupostos coletivos.

Por outro lado, as dificuldades estruturais citadas por E3 reforçam o argumento de Dillenburg et al. (2021), de que a TD exige um alinhamento rigoroso entre recursos, pessoas e estratégia para que a tecnologia seja incorporada de forma sustentável. Em suma, os resultados demonstram que superar tais obstáculos depende de uma liderança capaz de atuar como mediadora, transformando tensões simbólicas em aprendizado coletivo e garantindo que a tecnologia atue como suporte à estratégia organizacional, e não apenas como uma imposição técnica.

Essa resistência, muitas vezes, encontra paralelo na literatura sobre a lacuna geracional. Enquanto funcionários jovens costumam ser mais adaptados à tecnologia, podem carecer de experiência em processos de rotina; já os colaboradores mais antigos agregam vivência organizacional, mas frequentemente enfrentam maiores dificuldades na adoção tecnológica. Conforme advertem Souza et al. (2024), se não houver mediação, essa dualidade pode criar "duas culturas" distintas dentro da mesma organização, exigindo ações preventivas da administração para promover a aprendizagem mútua e intergeracional.

4.3 Estratégias de enfrentamento e práticas gerenciais mobilizadas

Frente aos desafios de resistência e insegurança, os gestores da organização investigada mobilizaram práticas voltadas à construção de uma "infraestrutura social" para a mudança, priorizando o engajamento e a mitigação de ruídos comunicacionais. As estratégias adotadas transcendem a implementação técnica, focando na capacitação e no suporte emocional às equipes para sustentar as novas rotinas de trabalho. As principais ações relatadas estão sintetizadas no quadro a seguir:

Quadro 6 – Estratégias e respostas gerenciais dos gestores

Entrevistado	**Principais falas**
E1	"Os treinamentos foram essenciais para reduzir o medo e aumentar o engajamento."
E2	"A principal estratégia foi o diálogo constante e a transparência com a equipe."
E3	"Gestão com foco nas diretrizes ESG refere-se a *Environmental, Social, and Governance* (Ambiental, Social e Governança) [...] comunicação objetiva [...] investimento no desenvolvimento humano [...]"

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

A análise dessas respostas revela que o enfrentamento dos obstáculos ocorreu em dois níveis interdependentes, conforme discutido na literatura de gestão da mudança:

Nível Individual e Coletivo (E1; E2): O foco recaiu sobre a capacitação digital e a comunicação transparente. Para E1, o treinamento não foi apenas técnico, mas uma ferramenta de empoderamento para reduzir o medo do desconhecido. De forma convergente, Dillenburg et al.

(2021) apontam que a capacitação é o elemento-chave para a aceitação e consolidação da TD, transformando o conhecimento em um eixo de sustentação.

Nível Organizacional e Estratégico (E3): As ações de E3 evidenciam a necessidade de alinhar a TD a metas corporativas de longo prazo, como as diretrizes de ESG e desenvolvimento humano. Essa prática reflete o que Santos et al. (2025) descrevem como liderança adaptativa, capaz de traduzir estratégias tecnológicas em propósitos compreensíveis que fortalecem o clima organizacional.

Embora o desenvolvimento de competências digitais seja reconhecido como um pilar central para a maturidade organizacional (Albertin & Albertin, 2021), Souza et al. (2024), fundamentados na sistemática de Van Laar et al. (2017), aprofundam essa discussão ao propor uma tipologia detalhada composta por sete dimensões essenciais. Segundo os autores, a transformação digital exige que o capital humano domine não apenas habilidades técnicas, mas também capacidades de informação, comunicação, colaboração, criatividade, pensamento crítico e resolução de problemas em ambientes tecnológicos. Essa complexidade ajuda a elucidar as dificuldades de recrutamento mencionadas pelos gestores na prática organizacional; a escassez no mercado não se restringe ao manejo de ferramentas, mas à carência de profissionais capazes de integrar essas competências digitais de forma estratégica à filosofia operacional ou de ensino da instituição (Souza et al., 2024).

Esses relatos demonstram que, na empresa estudada, a aprendizagem contínua deixou de ser um evento isolado para se tornar parte da cultura organizacional. Segundo Rogers (2024), esse é o verdadeiro núcleo da transformação digital: quando o aprendizado constitui o cerne da inovação e permite que a organização se reinvente continuamente. Portanto, as estratégias gerenciais mobilizadas confirmam que o sucesso da transição digital depende da capacidade dos líderes de atuarem como mediadores culturais, garantindo que a tecnologia seja percebida como um suporte ao trabalho humano e não como uma ameaça à identidade dos colaboradores.

4.4 Interdependência entre transformações culturais e desafios vivenciados

A análise dos dados revela que as transformações culturais e os desafios de implementação da TD não constituem fenômenos isolados, mas dimensões profundamente interdependentes. A cultura organizacional emerge simultaneamente como espaço para a inovação. Nesse sentido, os obstáculos identificados (resistência e insegurança) servem como indicadores dos pontos onde a cultura necessita de ressignificação para que a transformação avance. As percepções dos gestores sobre essa dinâmica estão sintetizadas no quadro a seguir:

Quadro 07 – Relações entre cultura e desafios da transformação digital

Entrevistado	Principais falas
E1	"A mudança cultural foi, ao mesmo tempo, um resultado e um obstáculo da transformação digital."
E2	"A cultura se adaptou conforme as pessoas entenderam o propósito da transformação."
E3	"O processo da transformação digital gerou maior governança, eficiência e segurança no clima organizacional."

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

As evidências empíricas demonstram um movimento dinâmico no qual a cultura ora resiste, ora se reconstrói. A fala de E1 reflete o que Rogers (2024) denomina como resistência adaptativa: um mecanismo de autopreservação que, quando mediado pela liderança, converte o medo inicial em aprendizado. De forma convergente, o relato de E2 sobre a compreensão do "propósito" como motor da adaptação corrobora a tese de Schein (2009), de que qualquer mudança sustentável exige a revisão dos pressupostos básicos que orientam o comportamento coletivo.

Por outro lado, a visão de E3 destaca que a maturidade digital gera benefícios concretos à governança e à eficiência. Essa percepção está alinhada às proposições de Bharadwaj et al.

(2013), que ressaltam o valor estratégico da integração digital na criação de estruturas mais ágeis e transparentes. Assim, a TD deixa de ser uma ferramenta externa para se tornar parte da identidade organizacional.

Em conclusão, o que Brillo e Boonstra (2019) definem como uma cultura de inovação é o produto final dessa interação contínua entre desafios, aprendizado e adaptação. No contexto estudado, a TD não apenas alterou processos técnicos, mas promoveu uma reconstrução simbólica e cognitiva, consolidando a cultura como um instrumento de sustentação da mudança e não apenas como uma barreira a ser superada.

4.5 Categorias e metacategorias emergentes da análise temática

A partir do procedimento sistemático de codificação e agrupamento proposto por Braun e Clarke (2006), a pesquisa consolidou seis metacategorias que traduzem a complexidade da Transformação Digital (TD) na organização estudada. A articulação desses temas revela que a TD não é um evento isolado, mas um ecossistema onde tecnologia, cultura e liderança interagem de forma dinâmica. A síntese desta estrutura analítica é apresentada no Quadro 08.

Quadro 08 – Categorias e metacategorias temáticas da pesquisa

Metacategoria	Categoria temática	Descrição / Evidências empíricas (entrevistas)	Referenciais teóricos de apoio
Transformação Cultural e Agilidade Organizacional	Ressignificação cultural orientada à agilidade	A TD transformou valores e rotinas, tornando a cultura mais dinâmica, colaborativa e voltada à inovação. E1 e E2 destacam mudanças na comunicação e nos processos de trabalho.	Schein (2009); Brillo & Boonstra (2019); Albertin & Albertin (2021)
Resistências e Barreiras à Mudança	Resistências psicossociais e barreiras organizacionais	Foram observadas insegurança, medo de substituição e dificuldades estruturais (alinhamento e infraestrutura). E1 relata receio inicial dos colaboradores; E2 menciona o receio de substituição; E3 cita o alinhamento de investimento e o desenvolvimento de competências.	Rogers (2024); Dillenburg et al. (2021)
Aprendizagem e Adaptação Digital	Capacitação digital e aprendizado contínuo	As lideranças promoveram treinamentos e ações de engajamento para reduzir o medo e desenvolver competências digitais. E1 e E2 destacam o diálogo e o aprendizado conjunto como estratégias-chave. E3 menciona a comunicação objetiva e o desenvolvimento humano.	Bharadwaj et al. (2013); Albertin & Albertin (2021)
Integração Tecnológica e Processual	Integração de sistemas e padronização de processos	A implementação de plataformas integradas otimizou fluxos e ampliou a transparência entre setores. E3 aponta ganho de maior governança, eficiência e segurança no clima organizacional.	Bharadwaj et al. (2013); Albertin & Albertin (2021)
Engajamento e Comunicação Estratégica	Comunicação e engajamento como infraestrutura social da mudança	A comunicação foi essencial para reduzir resistências e manter o engajamento. E1 reforça o papel do diálogo transparente e E2 a importância da escuta ativa.	Ribeiro (2023); Rogers (2024); Trompenaars (1994, apud Gomes et al., 2017)
Liderança e Mediação Cultural	Liderança como catalisadora da transformação digital	Os gestores agiram como mediadores culturais, promovendo segurança psicológica, comunicação e aprendizado. E1 enfatiza o papel da liderança empática e participativa.	Dillenburg et al. (2021); Santos et al. (2025); Kane (2019).

Fonte: Elaborado pelos autores (2025), com base nas entrevistas e nos referenciais teóricos da pesquisa.

A análise temática dos dados revelou que a transformação digital na organização investigada constitui um fenômeno multidimensional que integra tecnologia, cultura e comportamento humano, consolidando-se em seis eixos fundamentais. Primeiramente, observou-se uma ressignificação cultural voltada à agilidade, na qual valores e ritos foram reorientados para a inovação e processos integrados, alterando os pressupostos básicos da empresa. Paralelamente, emergiram resistências psicossociais, caracterizadas por sentimentos de insegurança e medo da substituição do trabalho humano, funcionando como um mecanismo natural de autopreservação cultural diante da mudança. Para mitigar essas barreiras, a organização adotou estratégias de aprendizagem e adaptação digital, utilizando treinamentos não apenas para o suporte técnico, mas como um meio de oferecer segurança emocional e promover o engajamento.

A integração tecnológica de sistemas também se mostrou vital, resultando em ganhos significativos de governança, ética e eficiência operacional. Todo esse movimento foi sustentado por uma infraestrutura social de engajamento e comunicação estratégica, fundamentada no diálogo transparente e na escuta ativa, elementos essenciais para reduzir ruídos e fortalecer a confiança. No centro desse processo, a liderança emergiu como mediadora cultural e catalisadora, sendo os gestores os responsáveis por articular o sentido da mudança, promover a segurança psicológica e garantir que a inovação fosse incorporada à identidade organizacional. Em suma, a transformação digital revela-se como um processo evolutivo de aprendizagem organizacional onde a tecnologia atua como gatilho, mas é a cultura, mediada por uma gestão estratégica e empática, que define a sustentabilidade da inovação no longo prazo.

5. Discussão dos Resultados

Os resultados sugerem que, no contexto analisado, a transformação digital é vivenciada menos como uma ruptura tecnológica abrupta e mais como um processo gradual de reconfiguração cultural, no qual valores, rotinas e práticas organizacionais passam por adaptações progressivas. Essa interpretação dialoga com estudos que compreendem a transformação digital como um fenômeno organizacional contínuo, no qual as tecnologias digitais adquirem significado estratégico à medida que são incorporadas às práticas cotidianas (Vial, 2019; Verhoef et al., 2021; Rogers, 2024).

Enquanto parte da literatura enfatiza capacidades digitais e modelos estratégicos em nível macro, os achados deste estudo permitem observar como essas transformações são percebidas e interpretadas no nível organizacional, a partir das experiências relatadas pelos gestores. A valorização de agilidade, integração e inovação identificada nas falas indica que a transformação digital tende a mobilizar revisões nos pressupostos culturais que orientam o trabalho coletivo, em consonância com o que Schein (2009) e Albertin e Albertin (2021) discutem sobre mudanças culturais associadas a processos de transformação organizacional.

Nesse sentido, os resultados indicam que, em setores tradicionais e intensivos em processos, como o sucroenergético, a transformação digital tende a assumir um caráter incremental e adaptativo. A cultura organizacional, nesse caso, não é substituída, mas progressivamente ressignificada, funcionando como um espaço de acomodação e negociação simbólica das mudanças digitais.

5.1 Resistências e desafios como expressões das tensões culturais da mudança.

Os desafios identificados no estudo, especialmente resistências psicossociais, inseguranças relacionadas à substituição do trabalho humano e dificuldades associadas à adaptação de competências e à governança tecnológica, são consistentes com a literatura que

aponta a resistência como elemento recorrente em processos de mudança organizacional (Rogers, 2024; Ribeiro, 2023). No entanto, os achados permitem interpretar essas resistências como expressões das tensões culturais geradas pela reconfiguração de rotinas, papéis e identidades profissionais.

Em vez de serem compreendidas apenas como obstáculos à implementação, as resistências observadas podem ser interpretadas como respostas adaptativas à incerteza e à ambiguidade inerentes à transformação digital. Essa leitura é compatível com a perspectiva de Brillo e Boonstra (2019), segundo a qual conflitos e tensões culturais podem constituir oportunidades de aprendizado e renovação, desde que adequadamente mediadas no contexto organizacional.

Além disso, os desafios estruturais e estratégicos mencionados pelos gestores, como o alinhamento entre investimentos tecnológicos, metas corporativas de ESG e o desenvolvimento de competências, reforçam a compreensão da TD como um processo multidimensional. Esses achados dialogam com Dillenburg et al. (2021), ao sugerirem que a sustentabilidade da TD depende do alinhamento rigoroso entre recursos, pessoas e cultura, e não exclusivamente da adoção de tecnologias.

5.2 O papel dos gestores como mediadores culturais da transformação digital.

Os resultados indicam que os gestores desempenham um papel central na condução da transformação digital, atuando como mediadores entre as demandas tecnológicas, os valores organizacionais e as expectativas dos colaboradores. Práticas como capacitação, comunicação transparente e estímulo à aprendizagem contínua emergem, no caso analisado, como estratégias relevantes para reduzir resistências e sustentar o engajamento ao longo do processo.

Essa interpretação dialoga com estudos que destacam a liderança digital como elemento importante para o desenvolvimento da maturidade digital organizacional (Dillenburg et al., 2021; Santos et al., 2025). Contudo, os achados sugerem que, no contexto estudado, a liderança assume predominantemente uma função simbólica e relacional, contribuindo para traduzir a tecnologia em significados compreensíveis e menos ameaçadores para os colaboradores.

Assim, os resultados permitem interpretar que a liderança, mais do que exercer controle sobre a adoção tecnológica, atua como facilitadora do processo de mudança, criando condições para que a transformação digital seja percebida como oportunidade de aprendizagem e adaptação, e não apenas como imposição externa. Essa leitura é compatível com a abordagem de Rogers (2024), que enfatiza o papel da liderança na construção de sentido e alinhamento estratégico em contextos de transformação.

5.3 Interdependência entre cultura, aprendizagem e sustentabilidade da transformação.

A articulação entre transformações culturais, desafios enfrentados e estratégias de enfrentamento sugere que a transformação digital deve ser compreendida como um processo sistêmico, no qual cultura, liderança e aprendizagem organizacional se influenciam mutuamente. Os resultados indicam que, à medida que os gestores investem em comunicação, capacitação e práticas de governança, a cultura organizacional tende a incorporar novos referenciais associados à inovação, à transparência e à colaboração.

Essa interpretação converge com Bharadwaj et al. (2013), ao indicar que a criação de valor em estratégias digitais depende da integração entre tecnologia, processos e pessoas. Contudo, no caso analisado, essa integração parece ocorrer sobretudo por meio de práticas culturais e relacionais, reforçando o papel da aprendizagem organizacional como mecanismo de sustentação da mudança.

Dessa forma, os achados sugerem que a transformação digital observada se configura como um processo evolutivo de aprendizagem organizacional, no qual resistências iniciais são progressivamente ressignificadas e incorporadas à dinâmica cultural da organização. Esse entendimento reforça a ideia de que a sustentabilidade da transformação digital está menos associada à eliminação de conflitos e mais à capacidade organizacional de aprender com eles ao longo do tempo.

6. Considerações Finais.

Este estudo teve como objetivo analisar como a transformação digital se manifesta na cultura organizacional de uma empresa do setor sucroenergético, bem como identificar os principais desafios enfrentados pelos gestores durante esse processo. A partir de uma abordagem qualitativa e de um estudo de caso único, buscou-se compreender o fenômeno a partir das percepções e experiências dos gestores diretamente envolvidos na condução das iniciativas digitais.

Os resultados indicam que, no contexto analisado, a transformação digital não se configura apenas como um processo tecnológico, mas como um movimento progressivo de reconfiguração cultural. As evidências empíricas sugerem que a incorporação de tecnologias digitais foi acompanhada por mudanças nos valores, nas rotinas e nas práticas organizacionais, favorecendo maior agilidade, integração entre áreas e orientação à inovação. Esse processo ocorreu de forma incremental, respeitando a trajetória histórica da organização e demandando adaptações contínuas por parte dos gestores e colaboradores.

No que se refere aos desafios, o estudo aponta que resistências psicossociais, inseguranças relacionadas à substituição do trabalho humano e dificuldades associadas ao desenvolvimento de competências digitais emergiram como elementos centrais durante a implementação da transformação digital. Tais desafios não se apresentaram apenas como obstáculos operacionais, mas como expressões das tensões culturais inerentes a processos de mudança organizacional. No caso analisado, essas tensões exigiram dos gestores uma atuação sensível e estratégica, voltada à mediação entre inovação tecnológica e estabilidade cultural.

As estratégias adotadas pelos gestores, com destaque para a comunicação transparente, a capacitação contínua e o estímulo à aprendizagem organizacional, mostraram-se relevantes para a redução das resistências iniciais e para o fortalecimento do engajamento das equipes. Os achados sugerem que a liderança exerce papel fundamental como mediadora cultural da transformação digital, contribuindo para traduzir as mudanças tecnológicas em significados compreensíveis e socialmente aceitos dentro da organização.

Do ponto de vista teórico, o estudo contribui ao oferecer uma leitura situada da relação entre transformação digital, cultura organizacional e atuação gerencial em um setor tradicional da economia brasileira. Ao evidenciar que a transformação digital tende a se consolidar como um processo culturalmente mediado e sustentado pela aprendizagem organizacional, os resultados dialogam com a literatura que compreende a cultura não apenas como facilitadora ou barreira, mas como elemento ativo na construção e na sustentação da mudança.

No campo prático, os achados oferecem subsídios para gestores que atuam em contextos semelhantes, ao indicar que o sucesso da transformação digital depende menos da adoção isolada de tecnologias e mais da capacidade de alinhar estratégia, cultura e liderança. Investir em comunicação, capacitação e práticas de gestão sensíveis às dinâmicas culturais emerge como condição relevante para a sustentabilidade das iniciativas digitais, especialmente em organizações com estruturas e rotinas consolidadas.

Como todo estudo qualitativo de caso único, esta pesquisa apresenta limitações que devem ser consideradas na interpretação dos resultados. A análise concentrou-se em uma única organização e em um número restrito de gestores, o que limita a possibilidade de generalização

dos achados. Além disso, as evidências refletem percepções situadas em um momento específico do processo de transformação digital, não captando possíveis mudanças ao longo do tempo.

Diante dessas limitações, estudos futuros podem ampliar a compreensão do fenômeno ao investigar múltiplos casos em diferentes setores, comparar estágios distintos de maturidade digital ou incorporar a perspectiva de outros grupos organizacionais, como colaboradores operacionais e equipes técnicas. Pesquisas longitudinais também podem contribuir para compreender como as transformações culturais associadas à transformação digital evoluem e se consolidam ao longo do tempo.

Em síntese, o estudo indica que a transformação digital, no contexto analisado, constitui um processo essencialmente humano, no qual tecnologia, cultura e liderança se entrelaçam. A compreensão dessa interação mostra-se fundamental para que organizações enfrentem os desafios da era digital de forma estratégica, socialmente sustentável e culturalmente integrada.

Referências

Ao longo do desenvolvimento deste manuscrito, ferramentas de inteligência artificial (IA), especificamente o NotebookLM, foram utilizadas exclusivamente para fins de suporte linguístico, incluindo sugestões de sinônimos, correção gramatical, revisão de concordância, melhorias na coesão textual e tradução. Nenhuma análise teórica ou empírica foi conduzida com o auxílio de IA.

Alabdali, M., & Salam, M. (2022). The impact of digital transformation on supply chain procurement for creating competitive advantage: An empirical study. *Sustainability*, *14*(19), 12269. https://doi.org/10.3390/su141912269

Albertin, A. L., & Albertin, R. M. M. (2021). Transformação digital: Gerando valor para o "novo futuro". *GV-Executivo*, *20*(1), 26–31. https://doi.org/10.12660/gvex.v20n1.2021.83331

Alcantara, A., Silva, A., & Nelson, R. (2024). A influência da cultura organizacional na transformação digital. *P2P & Inovação*, *10*(2), 6–23. https://revista.ibict.br/p2p/article/view/6688
https://www.revista.fatecsebrae.edu.br/index.php/em-debate/article/view/161

Bharadwaj, A. S., Pavlou, P., El Sawy, O. A., & Venkatraman, N. (2013). Digital business strategy: Toward a next generation of insights. *MIS Quarterly*, *37*(2), 471–482.,,,

Borges, F. R. (2021). *Transformação digital: Um guia prático para liderar empresas que se reinventam*. Atlas. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788597027433/,

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, *3*(2), 77–101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa

Castro, E., & Oliveira, U. T. V. (2022). A entrevista semiestruturada na pesquisa qualitativa-interpretativa: Um guia de análise processual. *Entretextos*, *22*(3), 25–45.

Centro Nacional das Indústrias do Setor Sucroenergético e Biocombustíveis & União da Indústria de Cana-de-açúcar. (2016). *Setor sucroenergético no Brasil: Uma visão para 2030*. https://www.novacana.com/pdf/UNICA-CEISE_-_Setor_Sucroenergetico_no_Brasil_Uma_Visao_para_2030_16022017100211.pdf,,,,

Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2006). *O planejamento da pesquisa qualitativa: Teorias e abordagens* (S. R. Netz, Trad.; 2. ed.). Artmed.,,,,

Dias, R. (2013). *Cultura organizacional: Construção, consolidação e mudança*. Atlas. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788522484485/

Dillenburg, C. J., Froehlich, C., Gonçalves, M. A., & Bohnenberger, M. C. (2021). Transformação digital e a liderança no contexto empresarial: Uma revisão sistemática. *IX SINGEP - Conferência Internacional do CIK*. https://submissao.singep.org.br/9singep/proceedings/arquivos/101.pdf

Gomes, G., Torrens, E. W., Schons, M., & Sorgetz, B. (2017). Cultura organizacional e inovação: Uma perspectiva a partir do modelo de Schein. *Revista de Administração da UNIMEP*, *15*(2), 51–72. https://www.redalyc.org/pdf/2737/273750689003.pdf

Goran, J., LaBerge, L., & Srinivasan, R. (2017). Culture for a digital age. *McKinsey Quarterly*, *3*(1), 56-67.

Kane, G. C. (2019). The technology fallacy. *Research-Technology Management*, *62*(6), 44–49. https://doi.org/10.1080/08956308.2019.1661079

Machado, F. C. L., Maranhão, C. M. S. A., & Pereira, J. J. (2016). O conceito de cultura organizacional em Edgar Schein: Uma reflexão à luz dos estudos críticos em administração. *Revista Reuna*, *21*(1), 75–96. https://revistas.una.br/reuna/article/view/712/644

Matias-Pereira, J. (2016). *Manual de metodologia da pesquisa científica* (4. ed.). Atlas.

Neeley, T., & Leonardi, P. (2022). Developing a digital mindset. *Harvard business review*, *100*(5-6), 50-55.

Ribeiro, P. (2023). Liderança na transformação digital. *Revista Técnica de Tendências em Comunicação Empresarial*, (3), 1–8. https://parc.ipp.pt/index.php/trendshub/article/view/5067/2765

Rogers, D. L. (2024). Transformação digital 2: Um roteiro para superar os obstáculos e implementar a transformação digital de forma contínua na sua organização. *Autêntica Business.*

Santos, J. P., Cordeiro, M. J. S., Monteiro, A. C., Endlich, M. A. R., Santos, E. A. A., Amaral, A. H. S., Silva, J. A. P., Fiamenghi, P. A., Queiroz, C. C. S. F., & Ferreira, H. L. (2025). Liderança e estratégias na era digital: Um novo cenário. *Revista Aracê*, *7*(5), 26523–26536. https://periodicos.newsciencepubl.com/arace/article/view/5300/7460

Schein, E. (2004). *Organizational culture and leadership* (3rd ed.). Jossey-Bass

Schein, H. E. (2009). Cultura Organizacional e Liderança. Atlas S.A

Smircich, L. (1983). Concepts of culture and organizational analysis. *Administrative Science Quarterly*, *28*(3), 339–358. https://doi.org/10.2307/2392243

Souza, L. S., Martins, F. S., Perez, G., & Murtinho, M. N. (2024). Transformação Digital e Cultura Organizacional: Desafios e Estratégias para a Integração do Talento Humano. *Navus: Revista de Gestão e Tecnologia.*

Van Laar, E., Van Deursen, A. J., Van Dijk, J. A., & De Haan, J. (2017). The relation between 21st-century skills and digital skills: A systematic literature review. *Computers in human behavior*, *72*, 577-588.

Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Dong, J. Q., Fabian, N., & Haenlein, M. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research*, *122*, 889–901. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022

Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *Journal of Strategic Information Systems*, *28*(2), 118–144.

Warner, K. S., & Wäger, M. (2019). Building dynamic capabilities for digital transformation: An ongoing process of strategic renewal. *Long range planning*, *52*(3), 326-349.

Yin, R. K. (2016). *Pesquisa qualitativa do início ao fim*. Penso.

Yin, R. K. (2015). *Estudo de caso* (5. ed.). Bookman.