

ORQUESTRANDO PROJETOS DE TRANSFORMAÇÃO DIGITAL (TD): ESTRATEGIAS E IMPACTOS NA SOLFEJO E HARMONIA DIGITAL

ORCHESTRATING DIGITAL TRANSFORMATION (DT) PROJECTS: STRATEGIES AND IMPACTS ON DIGITAL SOLFEGE AND HARMONY

FERNANDO DO CARMO MAQUIAVELI

UNINOVE – UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO

ISABEL CRISTINA SCAFUTO

UNINOVE – UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO

Comunicação:

O XIII SINGEP foi realizado em conjunto com a 13th Conferência Internacional do CIK (CYRUS Institute of Knowledge), em formato híbrido, com sede presencial na UNINOVE - Universidade Nove de Julho, no Brasil.

Agradecimento à órgão de fomento:

Agradecemos ao Fundo de Apoio à Pesquisa (FAP/UNINOVE) pelo apoio financeiro e incentivo à realização deste estudo, que possibilitou o desenvolvimento das análises e contribuições apresentadas, fortalecendo a integração entre pesquisa acadêmica e aplicação prática.

ORQUESTRANDO PROJETOS DE TRANSFORMAÇÃO DIGITAL (TD): ESTRATEGIAS E IMPACTOS NA SOLFEJO E HARMONIA DIGITAL

Objetivo do estudo

O objetivo do estudo é analisar a transformação digital da Solfejo e Harmonia Digital, explorando estratégias, impactos culturais e operacionais, uso de metodologias Lean e ágeis, visando compreender como capacidades dinâmicas impulsionam competitividade e adaptação em mercados digitais.

Relevância/originalidade

O estudo é relevante por abordar a transformação digital em empresa tradicional e artesanal, destacando a integração de Lean e métodos ágeis. Sua originalidade está na análise prática de mudanças culturais e estratégicas para adaptação e competitividade em mercados digitais.

Metodologia/abordagem

A pesquisa utiliza abordagem qualitativa por meio de estudo de caso e metodologia ativa de role play, permitindo simulação de cenários reais. Analisa dados qualitativos e quantitativos para propor estratégias integrando inovação tecnológica, práticas Lean e métodos ágeis na transformação organizacional.

Principais resultados

A transformação digital integrou Lean, métodos ágeis e e-commerce, superando resistências culturais e operacionais. Houve aumento de eficiência, expansão de mercado e fortalecimento da cultura de inovação, tornando a Solfejo mais competitiva, adaptável e preparada para responder rapidamente às mudanças do mercado.

Contribuições teóricas/metodológicas

O estudo contribui ao integrar capacidades dinâmicas, Lean e métodos ágeis no contexto de empresas tradicionais, oferecendo referencial teórico e aplicação prática. Metodologicamente, demonstra o uso eficaz do role play para conectar teoria e prática em transformação digital e inovação organizacional.

Contribuições sociais/para a gestão

O estudo oferece orientações práticas para gestores enfrentarem resistência cultural e operacional, demonstrando como integrar tradição e inovação. Socialmente, destaca a importância da capacitação, liderança visionária e cultura de aprendizado contínuo para promover competitividade e sustentabilidade em mercados digitais dinâmicos.

Palavras-chave: Transformação Digital, Capacidades Dinâmicas, Lean Manufacturing, Cultura Organizacional, Business Agility

ORCHESTRATING DIGITAL TRANSFORMATION (DT) PROJECTS: STRATEGIES AND IMPACTS ON DIGITAL SOLFEJO AND HARMONY

Study purpose

The study aims to analyze the digital transformation of Solfejo and Harmonia Digital, exploring strategies, cultural and operational impacts, and the use of Lean and agile methodologies, aiming to understand how dynamic capabilities drive competitiveness and adaptation in digital markets.

Relevance / originality

The study is relevant for addressing digital transformation in a traditional, artisanal company, highlighting the integration of Lean and agile methods. Its originality lies in the practical analysis of cultural and strategic changes for adaptation and competitiveness in digital markets.

Methodology / approach

The research adopts a qualitative approach through a case study and the active role-play methodology, enabling the simulation of real scenarios. It analyzes qualitative and quantitative data to propose strategies integrating technological innovation, Lean practices, and agile methods in organizational transformation.

Main results

The digital transformation integrated Lean, agile methods, and e-commerce, overcoming cultural and operational resistance. Efficiency increased, market reach expanded, and the innovation culture was strengthened, making Solfejo more competitive, adaptable, and prepared to respond quickly to market changes.

Theoretical / methodological contributions

The study contributes by integrating dynamic capabilities, Lean, and agile methods in the context of traditional companies, offering both a theoretical framework and practical application. Methodologically, it demonstrates the effective use of role play to connect theory and practice in digital transformation.

Social / management contributions

The study provides practical guidance for managers to address cultural and operational resistance, demonstrating how to integrate tradition and innovation. Socially, it highlights the importance of capacity building, visionary leadership, and a culture of continuous learning to promote competitiveness and sustainability in

Keywords: Digital Transformation, Dynamic Capabilities, Lean Manufacturing, Organizational Culture, Business Agility

ORQUESTRANDO PROJETOS DE TRANSFORMAÇÃO DIGITAL (TD): ESTRATEGIAS E IMPACTOS NA SOLFEJO E HARMONIA DIGITAL

1 Introdução

O processo de transformação digital nas organizações tem se tornado um tema central de estudo e prática no mundo dos negócios. Em um cenário onde a inovação tecnológica avança rapidamente, empresas que buscam se manter competitivas precisam adotar estratégias que integram novas tecnologias, adaptam suas estruturas organizacionais e mudam a forma como interagem com o mercado e os consumidores. Vial (2019) enfatiza que as capacidades dinâmicas são um elemento central para o sucesso da transformação digital. Segundo ele, essas capacidades são essenciais para que as empresas possam não apenas adotar novas tecnologias, mas também reformular seus modelos de negócios e processos organizacionais.

No processo de transformação digital, outro fator determinante diz respeito ao uso dos dados no processo da transformação. De acordo com Vial (2019) os dados, dentro desse contexto, são um dos principais ativos que impulsionam mudanças nos modelos de negócios, oferecendo insights profundos sobre o comportamento do consumidor e eficiência operacional. Corroborando com o tema, Gregory et al. (2020), discutem como o uso de big data e análises avançadas tem sido essencial para a evolução de processos de negócio, promovendo decisões baseadas em dados (data-driven decisions), que permitem às organizações responderem rapidamente às mudanças no mercado. Essas ferramentas transformam dados brutos em informações valiosas, alimentando todo o ciclo de transformação digital.

De acordo com Martens et al. (2021), este artigo tecnológico tem o objetivo de apresentar os capítulos de fundamentação teórica, método e análise e discussão de resultados, ressaltando os desafios enfrentados pela empresa Solfejo e da Harmonia Digital e a forma como o processo de transformação digital foi conduzido, embasando-se em referenciais teóricos para capacidades dinâmicas, mudança de comportamento do consumidor, transformação digital, cultura organizacional, business agility, gestão de projetos híbridos e frameworks ágeis, que são essenciais para entender o contexto e as ações descritas no processo adotado pela Solfejo e Harmonia Digital.

2 Referencial Teórico

2.1 Capacidades Dinâmicas

As capacidades dinâmicas são definidas como a habilidade de uma organização para integrar, construir e reconfigurar competências internas e externas, permitindo uma rápida resposta às mudanças do ambiente de negócios (Teece, Pisano & Shuen, 1997). No atual cenário de transformação digital, essas capacidades assumem um papel vital ao possibilitar que as empresas ajustem suas operações e recursos para atender às demandas tecnológicas e mercadológicas em constante evolução.

A teoria das capacidades dinâmicas, alicerçada por Zhu e Kraemer (2002), articula sua relação com a teoria baseada em recursos, descrevendo como organizações podem desenvolver e alavancar tais capacidades para obter vantagens competitivas sustentáveis em ambientes dinâmicos. Nesse contexto, Zhu e Kraemer destacam a relevância do comércio eletrônico na melhoria de desempenho das empresas, consolidando suas contribuições como referencial teórico essencial.

Estendendo a discussão, Wang e Xu (2018) exploram os mecanismos por trás da formação de capacidades dinâmicas nas cadeias de abastecimento do comércio eletrônico, evidenciando como essas capacidades são moldadas e aplicadas para gerar vantagem

competitiva. Complementarmente, Gajendran et al. (2013) destacam que tais capacidades são críticas para organizações que operam por meio de modelos digitais, permitindo uma adaptação ágil às condições do mercado e assegurando sustentação competitiva a longo prazo. Essas perspectivas teóricas oferecem insights fundamentais para a compreensão das capacidades dinâmicas no contexto digital.

A pandemia de COVID-19 destacou a importância das capacidades dinâmicas, demonstrando que empresas capazes de adaptar rapidamente suas operações e integrar novas tecnologias tiveram maior sucesso em superar os desafios impostos pela crise. Teece et al. (1997) identificam três componentes centrais dessas capacidades: processos de coordenação e integração, aprendizado organizacional e capacidade de reconfiguração. Esses elementos permitem às organizações reorganizar seus recursos e competências de maneira eficiente, explorando oportunidades e enfrentando ameaças de forma proativa.

No âmbito da transformação digital, Vial (2019) reforça que o desenvolvimento de capacidades dinâmicas é essencial para navegar pelas mudanças tecnológicas e mercadológicas. Ele argumenta que uma cultura organizacional que valoriza a experimentação, a aprendizagem contínua e a adaptação ágil é crucial para o sucesso nesse ambiente. Essa abordagem é corroborada por Teece (2018), que enfatiza a necessidade de identificação, compreensão e transformação dos recursos organizacionais para projetar modelos de negócios flexíveis e competitivos. A combinação de fortes capacidades dinâmicas com colaborações estratégicas entre fornecedores pode maximizar a entrega de valor ao cliente e garantir renovação sustentada dos recursos.

Conclui-se que os estudos de Zhu e Kraemer (2002), Wang e Xu (2018), Gajendran et al. (2013), e Teece (2018) fornecem uma base teórica robusta para compreender o papel das capacidades dinâmicas no contexto do comércio eletrônico e da transformação digital. A integração de tecnologias digitais, aliada à criação de uma cultura organizacional data-driven e à reconfiguração eficiente de recursos, posiciona as empresas para prosperarem em ambientes caracterizados por incertezas e volatilidade.

A mudança de comportamento do consumidor é outro aspecto fundamental da transformação digital. Com a digitalização, os consumidores têm acesso a uma vasta gama de informações e opções, o que os torna mais exigentes e menos leais a marcas específicas (Westerman, Bonnet, & McAfee, 2014). Além disso, a pandemia de Covid-19 acelerou mudanças significativas no comportamento dos consumidores, que passaram a valorizar ainda mais a conveniência das compras online. Vial (2019) destaca que a transformação digital não é apenas uma questão de tecnologia, mas também de entender e responder às mudanças nas expectativas e comportamentos dos consumidores.

2.2 Transformação Digital

A transformação digital é um processo amplo que envolve a adoção de tecnologias digitais para melhorar processos, modelos de negócios e interações com clientes. Vial (2019) define a transformação digital como "um processo que visa melhorar uma entidade através de mudanças significativas em suas propriedades, realizadas por uma combinação de tecnologias digitais, tecnologias de informação, e práticas organizacionais".

Mais do que apenas um processo tecnológico, a transformação digital exige uma mudança profunda na mentalidade organizacional, com inovação contínua e flexibilidade tornando-se valores centrais. Como argumenta Vial (2019), a verdadeira essência da transformação digital está em adaptar e melhorar continuamente, com a tecnologia sendo uma ferramenta essencial, mas não suficiente, para superar os desafios culturais e de práticas organizacionais.

A utilização de dados desempenha um papel crucial na transformação digital. A capacidade de processar e analisar grandes volumes de dados em tempo real, através de ferramentas como Big Data e algoritmos de Machine Learning, permite às empresas otimizar processos, reduzir custos e prever demandas com maior precisão. Segundo McCarthy e Saleh (2021), organizações que investem em machine learning estão na vanguarda da criação de vantagens competitivas. Davenport e Ronanki (2018) complementam ao destacar que a combinação de inteligência artificial (IA) e analytics melhora a experiência do cliente e impulsiona inovações em produtos e serviços.

Contudo, a gestão eficaz dos dados vai além da coleta, abrangendo organização, armazenamento e uso ético das informações. Haffke, Kalgovas e Benlian (2016) enfatizam que uma governança adequada é essencial para garantir conformidade com regulações como a LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados) e construir confiança com consumidores. O sucesso da transformação digital também depende de uma cultura organizacional orientada a dados.

Kane et al. (2015) defendem que essa mentalidade data-driven deve ser incorporada em todos os níveis da organização, com treinamento e capacitação para que as decisões diárias sejam informadas por dados. Essa abordagem promove não apenas inovação e agilidade, mas também reforça uma cultura organizacional alinhada às demandas do mercado digital.

A cultura organizacional desempenha um papel crucial no sucesso ou fracasso da transformação digital. Kane et al. (2015) afirmam que a cultura de uma organização pode ser tanto um facilitador quanto uma barreira para a transformação digital. Uma cultura que incentiva a inovação, a experimentação e a aceitação de riscos é fundamental para que as empresas possam se adaptar às mudanças rápidas do ambiente digital.

2.3 Business Agility

Business agility, ou agilidade empresarial, refere-se à capacidade de uma organização de responder rapidamente às mudanças do mercado e adaptar suas operações para aproveitar novas oportunidades. No contexto da transformação digital, essa agilidade é essencial para que as empresas possam lidar com as rápidas mudanças tecnológicas e as novas demandas dos consumidores. Metodologias ágeis, como Scrum e Kanban, têm se destacado como ferramentas fundamentais para promover flexibilidade e resposta rápida a essas transformações, permitindo ajustes em tempo real nas operações empresariais.

A gestão de projetos híbridos, que combina elementos de abordagens tradicionais e ágeis, oferece às organizações uma forma de equilibrar planejamento estruturado com adaptação rápida. Essa flexibilidade é crucial em projetos de transformação digital, onde as incertezas do ambiente exigem soluções dinâmicas. Como apontado por Vial (2019), a combinação de diferentes abordagens de gestão de projetos é um indicativo das capacidades dinâmicas da organização, essenciais para o sucesso em ambientes de constante evolução.

Nesse cenário, princípios Lean também desempenham um papel fundamental. Essa abordagem, originalmente desenvolvida no Sistema Toyota de Produção, tem se adaptado para atender às demandas de digitalização e sustentabilidade, criando novos níveis de eficiência e flexibilidade. O Lean Thinking, por sua vez, transcende a manufatura e se aplica a todas as áreas organizacionais, promovendo uma mentalidade de melhoria contínua e inovação. E

Tecnologias como automação de processos e gestão digital de documentos amplificaram os benefícios dessa abordagem, promovendo maior eficiência e flexibilidade nas operações administrativas. Como destacado por Fernandes, Almeida & Amorim (2019), a combinação de Lean Office com tecnologias digitais melhora significativamente a capacidade de resposta às necessidades dos clientes e às mudanças do mercado.

A integração de princípios Lean à transformação digital reforça o potencial das empresas em criar organizações mais ágeis e competitivas. Bhamu e Sangwan (2014) ressaltam que a

combinação de Lean com tecnologias digitais não apenas preserva os benefícios clássicos dessa abordagem, mas também os amplifica, permitindo uma adaptação mais rápida às mudanças do mercado e uma melhor integração entre processos de produção e as necessidades dos consumidores.

3 Metodologia

O uso de metodologias ativas no ensino superior, especialmente em programas de mestrado, tem se tornado cada vez mais relevante frente à complexidade crescente dos ambientes profissionais. Entre essas metodologias, o role play destaca-se como uma ferramenta poderosa para simular cenários empresariais reais, permitindo o desenvolvimento de competências críticas nas lideranças e nos times.

Essa abordagem oferece um espaço seguro para experimentar soluções, aprimorar a tomada de decisões e fortalecer habilidades como comunicação, colaboração e resolução de problemas. Além disso, o role play em ambientes empresariais promove uma maior compreensão das dinâmicas organizacionais, facilitando a formação de equipes mais ágeis e preparadas para enfrentar desafios complexos. A transformação digital e a inovação organizacional exigem que futuros líderes possuam não apenas conhecimentos teóricos, mas também habilidades práticas, como tomada de decisão estratégica, gestão de stakeholders e resolução de conflitos. O role play (jogo de papéis) e outras metodologias ativas surgem como ferramentas poderosas para conectar teoria e prática, oferecendo aos estudantes uma experiência de aprendizado mais imersiva e significativa (Greenwood, 1983; Lund Dean & Fornaciari, 2002).

O role play permite que os alunos assumam papéis específicos dentro de cenários simulados, possibilitando uma compreensão profunda das dinâmicas organizacionais e dos desafios enfrentados na gestão de projetos. Essa metodologia facilita a aplicação de conceitos teóricos em situações práticas, melhorando a capacidade dos estudantes de lidar com a ambiguidade e complexidade típicas de cenários reais (Ma, 2020; García & Hernández, 2010).

Além disso, o uso do role play tem sido reconhecido como uma estratégia eficaz para o desenvolvimento de habilidades interpessoais e de liderança, que são essenciais no ambiente corporativo moderno (Kilgour et al., 2015). A literatura aponta que o uso de metodologias ativas, como o role play, é eficaz não apenas no desenvolvimento de habilidades práticas, mas também na melhoria do desempenho acadêmico e motivacional dos alunos. No ensino da saúde, por exemplo, as metodologias ativas têm sido utilizadas para formar profissionais mais críticos e adaptáveis, preparados para enfrentar os desafios de um sistema de saúde em constante evolução (Machado et al., 2024). O mesmo se aplica ao ensino de engenharia, onde a Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL) foi adotada para melhorar a capacidade dos estudantes em resolver problemas complexos e trabalhar de forma colaborativa (García & Hernández, 2010).

Outro aspecto relevante do role play é sua capacidade de simular ambientes de decisão, permitindo a previsão de comportamentos organizacionais em situações de conflito. Armstrong (2001) destaca que o role play oferece precisão superior na previsão de resultados em comparação com métodos tradicionais, como análises de especialistas. Essa capacidade é particularmente valiosa em contextos de transformação digital, onde as mudanças rápidas e a necessidade de adaptação contínua são desafios constantes para os gestores de projetos (Schafer, 2015).

No ensino superior, a combinação de estudos de caso e role play tem se mostrado uma abordagem eficaz para o desenvolvimento de habilidades críticas. Segundo Rao e Stupans (2012), a criação de uma tipologia de role play que abranja diferentes níveis de realismo facilita a adaptação da metodologia a variados contextos educacionais, desde disciplinas técnicas até

ciências humanas. Essa flexibilidade permite que educadores adaptem os cenários de acordo com os objetivos de aprendizado, proporcionando uma experiência educativa personalizada e relevante.

3.1 Estudo de Caso Solfejo Instrumentos Musicais e Harmonia Digital

A Solfejo Instrumentos Musicais, fundada na década de 1960, construiu sua reputação na qualidade artesanal de seus instrumentos musicais. Contudo, ao final dos anos 2010, a empresa enfrentava múltiplos desafios que ameaçavam sua competitividade e viabilidade em um mercado cada vez mais dinâmico e digitalizado. Entre as questões mais prementes estava a dependência quase exclusiva de canais físicos de distribuição, que limitava a presença da marca ao sudeste do Brasil, restringindo sua capacidade de explorar mercados nacionais e internacionais com alto potencial.

A produção, embora reconhecida pela qualidade artesanal, não conseguia atender à demanda potencial devido às limitações estruturais, resultando em um ciclo de estagnação: a falta de capacidade produtiva inibia o aumento das vendas, enquanto a ausência de crescimento nas vendas impedia investimentos para expandir a produção. Além disso, a equipe da Solfejo era composta majoritariamente por funcionários com pouca qualificação técnica e resistência a mudanças, particularmente aqueles alinhados à filosofia tradicional do fundador. Isso criava uma cultura organizacional que, longe de impulsionar a inovação, perpetuava práticas obsoletas e ineficientes.

No setor comercial, a abordagem passiva da equipe de vendas contribuía ainda mais para a estagnação da empresa. Sem estratégias proativas para explorar novos mercados ou capturar oportunidades, o crescimento era limitado a pedidos já existentes. Esse quadro era agravado por processos produtivos marcados por desperdícios de tempo e recursos, com baixa produtividade e uma gestão operacional incapaz de alinhar as demandas do mercado com a eficiência interna. Diante desse cenário, tornou-se claro que uma transformação estrutural e cultural era essencial para reposicionar a Solfejo no mercado.

Em dezembro de 2017, a Solfejo iniciou um Programa de Transformação Digital com o objetivo de modernizar a empresa e reposicioná-la em um mercado cada vez mais competitivo e digital. O programa visava resolver uma série de dores organizacionais. A dependência de lojas físicas restringia a expansão nacional e internacional, enquanto a capacidade produtiva limitada e uma equipe desqualificada agravavam o problema. A cultura de resistência, combinada com uma área comercial reativa e ineficiências nos processos produtivos, exigia uma abordagem integrada de transformação.

O Programa de Transformação Digital, concebido para o período entre 2017 e 2020, foi uma resposta abrangente a esses desafios, buscando alinhar a empresa às exigências do mercado moderno. A estratégia do programa envolveu inicialmente a implementação de métodos Lean Manufacturing, com práticas como Kaizen e 5S, para otimizar os processos produtivos, eliminar desperdícios e aumentar a capacidade produtiva. Paralelamente, a modernização da gestão financeira com a adoção de um sistema ERP trouxe maior transparência e controle de custos, essencial para sustentar as mudanças organizacionais.

O Programa de Transformação Digital também integrou princípios de Lean Manufacturing, Lean Thinking e Lean Office. Essas metodologias otimizaram a produção, reduziram desperdícios e alinharam as operações administrativas às demandas do mercado digital. Com a implementação de frameworks ágeis, como Scrum e Kanban, a empresa acelerou o projeto de desenvolvimento o lançamento de sua plataforma de e-commerce, garantindo a agilidade necessária para atender às demandas emergentes dos consumidores.

Embora inicialmente enfrentasse resistência interna devido à cultura organizacional tradicional, fortemente influenciada pelo fundador, a liderança do sucessor e a intervenção da

consultoria contratada para conduzir o programa de inovação e transformação foram cruciais para promover uma mudança cultural. Essa mudança envolveu a promoção de uma cultura de aprendizado contínuo, onde os funcionários foram incentivados a adquirir novas habilidades e abraçar a inovação. Além disso, a comunicação interna e a transparência foram reforçadas para garantir que todos na organização entendessem e apoiassem os objetivos da transformação digital. Segundo Vial (2019), essas mudanças culturais são fundamentais para sustentar a transformação digital a longo prazo.

A integração dos princípios Lean com a transformação digital forneceu à Solfejo uma base operacional robusta que equilibrou eficiência e inovação. Lean Manufacturing otimizou processos produtivos, enquanto Lean Thinking promoveu uma mentalidade de melhoria contínua, alinhando os processos internos às expectativas dos consumidores. A implementação de Lean Office reduziu gargalos administrativos e alinhou as operações às demandas do mercado digital, garantindo maior eficiência e flexibilidade.

Com essa abordagem híbrida, a Solfejo não apenas sobreviveu à crise imposta pela pandemia, mas emergiu como uma organização mais competitiva e adaptável. A capacidade de integrar eficiência tradicional com tecnologias digitais permitiu que a empresa capturasse novas oportunidades e consolidasse sua posição no mercado em um ambiente de alta incerteza.

O sucesso da Harmonia Digital durante a pandemia destacou como a Solfejo conseguiu capturar a mudança no comportamento dos consumidores, oferecendo uma solução digital eficiente para atender às novas necessidades. A adaptação da estratégia de vendas foi acompanhada por mudanças em comunicação e marketing, focando em canais digitais e utilizando dados de clientes para criar experiências personalizadas. Essas mudanças, fundamentadas em uma cultura de aprendizado contínuo e inovação, foram essenciais para o reposicionamento da empresa.

O caso da Solfejo Instrumentos Musicais e da Harmonia Digital oferece uma rica oportunidade para compreender a importância da transformação digital em empresas tradicionais e os desafios associados à modernização de processos produtivos e diversificação de canais de venda. Ele explora como uma empresa pode equilibrar a preservação de sua identidade artesanal com a adoção de novas tecnologias, superando barreiras internas e fomentando uma cultura de inovação. Além disso, o estudo incentiva a análise de estratégias para responder às demandas dinâmicas do mercado e dos consumidores, destacando a importância da liderança visionária em momentos de crise.

Ao apresentar cenários de alta incerteza, o caso desafia os participantes a desenvolver planos estratégicos que não apenas garantam a sobrevivência da organização, mas também a posicionem para o crescimento sustentável no longo prazo. A interação entre tradição e inovação, bem como a dinâmica de tomada de decisões em ambientes adversos, constitui uma parte essencial deste aprendizado.

4 Análise e discussão dos resultados

A metodologia do role play foi estruturada em duas etapas interdependentes, cada uma com um foco específico e complementar no processo de aprendizado. A primeira etapa concentrou-se na análise de dados, exigindo que os participantes examinassem informações quantitativas e qualitativas sobre o desempenho da Solfejo Instrumentos Musicais, identificando seus principais desafios operacionais, estratégicos e culturais. Essa etapa foi fundamental para compreender os problemas estruturais, como a dependência de canais físicos, a baixa eficiência produtiva e a resistência à mudança, além de revelar oportunidades de melhoria por meio da transformação digital. Já a segunda etapa centrou-se na mudança do modelo de negócios, proporcionando aos participantes a tarefa de propor soluções estratégicas

e operacionais que integrassem inovações tecnológicas, como o e-commerce, e práticas organizacionais modernas, como a adoção de metodologias Lean e ágeis.

Os personagens do role play foram cuidadosamente caracterizados em ambas as etapas, representando diferentes stakeholders da organização, como o fundador, o sucessor, o consultor e outros agentes estratégicos, cada um com motivações e resistências específicas. Esse design permitiu que os participantes explorassem os conflitos e alinhamentos entre perspectivas divergentes, simulando as dinâmicas reais de tomada de decisão em um ambiente corporativo.

Um grupo específico foi responsável por encenar as duas situações, garantindo continuidade no desenvolvimento das interações e na evolução das estratégias discutidas. Durante a simulação, emergiram diversos aspectos do ambiente cultural e organizacional da Solfejo, como a forte influência da filosofia tradicional do fundador, a resistência da equipe mais antiga às mudanças e o entusiasmo dos colaboradores mais jovens em adotar práticas inovadoras. Essas interações enriqueceram o aprendizado, trazendo à tona barreiras típicas e estratégias para superá-las.

A dinâmica do role play revelou-se particularmente eficaz para conectar teoria e prática, uma vez que os participantes foram desafiados a aplicar conceitos teóricos em um cenário simulado, mas realista, de transformação organizacional. Durante as discussões, aspectos cruciais como a gestão de conflitos, a negociação de interesses e a liderança em contextos de alta incerteza foram colocados em evidência. A continuidade entre as etapas permitiu que os desafios identificados na análise de dados fossem relacionados diretamente às soluções propostas para a mudança do modelo de negócios. Esse fluxo de aprendizado evidenciou a necessidade de decisões baseadas em dados e fundamentadas em uma visão estratégica integrada, que considera tanto os fatores técnicos quanto os culturais e comportamentais.

Além disso, a interação intensa entre os membros do grupo durante as duas etapas possibilitou uma compreensão aprofundada das dinâmicas organizacionais e das competências críticas para uma transformação bem-sucedida. A simulação evidenciou que mudanças estruturais, como a introdução de uma plataforma de e-commerce, dependem não apenas de soluções técnicas, mas também de uma mudança cultural alinhada aos objetivos estratégicos da organização.

Assim, o role play demonstrou ser uma ferramenta poderosa para o desenvolvimento de habilidades práticas, como liderança, gestão de stakeholders, negociação e resolução de problemas complexos, todas essenciais em contextos de transformação digital e inovação organizacional. Por fim, a metodologia proporcionou um ambiente seguro para experimentação, permitindo aos participantes refletirem sobre suas decisões e aprender com as diferentes abordagens testadas.

5 Conclusões e contribuições

A transformação digital da Solfejo e a criação da Harmonia Digital ilustram como a integração de capacidades dinâmicas, a adaptação à mudança no comportamento do consumidor, e a adoção de uma cultura organizacional voltada para a inovação e agilidade podem transformar uma crise em uma oportunidade de crescimento. A utilização de metodologias ágeis e a gestão de projetos híbridos foram essenciais para garantir que essas mudanças fossem implementadas de forma eficaz, permitindo que a Solfejo se adaptasse rapidamente às novas realidades do mercado.

A teoria das capacidades dinâmicas de Teece et al. (1997), os insights de Vial (2019) sobre a transformação digital, e a aplicação dos princípios Lean fornecem um quadro teórico robusto para entender as estratégias adotadas pela Solfejo. Esses conceitos, aliados à compreensão do papel da cultura organizacional e da business agility, são fundamentais para o sucesso de qualquer processo de transformação digital.

Um componente central da transformação foi o lançamento da plataforma de e-commerce Harmonia Digital, que marcou uma transição significativa na estratégia comercial da Solfejo. Esse canal digital reduziu a dependência de distribuidores físicos e permitiu à empresa atingir diretamente os consumidores, ampliando sua presença geográfica e tornando-se uma resposta eficaz às mudanças no comportamento dos consumidores durante a pandemia de COVID-19. Essa transição foi complementada por uma reestruturação comercial que transformou a abordagem passiva em proativa, com campanhas de marketing direcionadas e treinamentos para capacitar a equipe de vendas a atuar com foco em resultados.

A Harmonia Digital não apenas ampliou o alcance da marca, mas também exemplificou a capacidade da Solfejo de adaptar-se rapidamente às mudanças externas, um reflexo de suas capacidades dinâmicas recém-desenvolvidas. Essa plataforma tornou-se um exemplo de como uma estratégia digital bem estruturada pode transformar uma crise em oportunidade, particularmente em um momento em que a pandemia acelerava a migração dos consumidores para o ambiente online. Além disso, a implementação de Lean Office trouxe melhorias substanciais nos processos administrativos, eliminando gargalos e alinhando as operações às exigências do mercado digital.

No âmbito cultural, a resistência inicial foi gradualmente superada por meio de uma liderança visionária que promoveu uma cultura de aprendizado contínuo e inovação. O reforço na comunicação interna e o alinhamento das equipes em torno de objetivos estratégicos claros foram fundamentais para garantir o engajamento de todos os níveis organizacionais. A transformação cultural e estrutural, impulsionada por práticas ágeis e uma gestão de projetos híbrida, posicionou a Solfejo como uma organização mais eficiente e resiliente, capaz de equilibrar tradição e inovação.

Assim, o caso da Solfejo Instrumentos Musicais e da Harmonia Digital exemplifica como uma abordagem integrada e estratégica de transformação digital pode superar desafios históricos, reposicionando uma empresa para competir e crescer em um mercado em constante evolução. Ele destaca a importância de uma liderança visionária, da adoção de tecnologias modernas e da promoção de uma cultura organizacional orientada à inovação e ao aprendizado contínuo como pilares para alcançar a sustentabilidade no longo prazo.

Este estudo oferece contribuições para o campo acadêmico, particularmente nas áreas de transformação digital, gestão organizacional e métodos ágeis. Ele reforça o papel central das capacidades dinâmicas como um mecanismo crítico para organizações que buscam adaptar-se a ambientes incertos e altamente competitivos. Ao documentar como a Solfejo Instrumentos Musicais navegou por desafios estruturais e culturais utilizando práticas como Lean Manufacturing, Lean Thinking e frameworks ágeis, o estudo amplia a compreensão teórica sobre a integração de abordagens tradicionais e modernas para promover inovação organizacional. Ademais, ele proporciona uma base empírica para debates em torno da transformação digital em empresas familiares e artesanais, frequentemente menos exploradas na literatura. Esses insights podem ser utilizados como referência para futuros estudos comparativos ou para modelar intervenções semelhantes em outros contextos empresariais.

Do ponto de vista prático, o estudo demonstra como estratégias bem estruturadas de transformação digital podem ser implementadas em organizações que enfrentam resistência cultural e desafios operacionais significativos. Ele apresenta um roteiro detalhado de como empresas podem utilizar métodos Lean e práticas ágeis para superar ineficiências, reposicionar suas operações e atender às demandas de um mercado digitalizado. Além disso, a experiência da Solfejo evidencia a importância de investir em capacitação de equipes e em uma liderança visionária para alinhar objetivos organizacionais com práticas modernas. Para gestores e consultores, o estudo oferece insights práticos sobre como estruturar e gerenciar projetos de transformação digital, utilizando abordagens híbridas que conciliam tradição e inovação.

Por fim, a narrativa sobre a Solfejo e a criação da Harmonia Digital destaca lições valiosas sobre resiliência empresarial em tempos de crise, como a pandemia de COVID-19. Empresas que enfrentam desafios semelhantes podem aprender com a capacidade da Solfejo de reconfigurar rapidamente suas operações e capturar mudanças no comportamento do consumidor. A aplicação de estratégias baseadas em dados, combinada com a modernização de processos e a expansão para canais digitais, demonstra como organizações podem transformar crises em oportunidades de crescimento. Assim, este estudo não apenas contribui para o avanço do conhecimento acadêmico, mas também oferece ferramentas práticas para que empresas tradicionais se adaptem e prosperem em um cenário de rápidas transformações.

6 Referencias

Biancolino, C. A., Kniess, C. T., Maccari, E. A., & Rabechini Jr., R. (2012). Protocolo para Elaboração de Relatos de Produção Técnica. *Revista Gestão e Projetos*, 3(2), 294-307. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/gep/article/view/9467>

Bhamu, J., & Sangwan, K. S. (2014). Lean manufacturing: Literature review and research issues. *International Journal of Operations & Production Management*, 34(7), 876-940. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-08-2012-0315>

Chamorro, T. (2021, November 23). The essential components of digital transformation. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2021/11/the-essential-components-of-digital-transformation>

Chanias, S., Myers, M. D., & Hess, T. (2019). Digital transformation strategy making in pre-digital organizations: The case of a financial services provider. *Journal of Strategic Information Systems*, 28(1), 17-33. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2018.11.003>

Davenport, T. H., & Ronanki, R. (2018). Artificial intelligence for the real world. *Harvard Business Review*, 96(1), 108-116.

Eisenhardt, K. M. (1989). Building theories from case study research. *The Academy of Management Review*, 14(4), 532-550. <https://doi.org/10.5465/amr.1989.4308385>

Fernandes, S., Almeida, R., & Amorim, M. (2019). Lean Office in the digital transformation era: A case study. *Procedia Manufacturing*, 38, 795-803. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2020.01.100>

Ferrazza, D. S., & Antonello, C. S. (2017). O método de história de vida: Contribuições para a compreensão de processos de aprendizagem nas organizações. *Revista Gestão.Org*, 15(1), 22-36. <https://doi.org/10.21714/1679-18272017v15n1.32232>

Fontaine, T., McCarthy, B., & Saleh, T. (2021). Building the AI-powered organization. *Harvard Business Review*, 99(3), 62-73.

Gajendran, T., Brewer, G., & Marimuthu, M. (2013). Internationalisation of construction business and e-commerce: Innovation, integration and dynamic capabilities. *Australasian Journal of Construction Economics and Building*, 13(2), 1-17. <https://doi.org/10.5130/ajceb.v13i2.3321>

Gregory, A., Karahanna, E., & Others. (2020). Big Data Analytics and Business Value. *Journal of Business Research*, 112(5), 58-67. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.01.012>

Guimarães Júnior, D. S., Nascimento, A. M., Santos, L. O. C., & Rodrigues, G. P. A. (2020). Efeitos da pandemia do COVID-19 na transformação digital de pequenos negócios. *Revista de Engenharia e Pesquisa Aplicada*, 5(4), 1-10. <https://doi.org/10.25286/rep.v5i4.1455>

Haffke, I., Kalgovas, B., & Benlian, A. (2016). The role of the CIO and the CDO in the digital transformation of the business. *MIS Quarterly Executive*, 15(2), 13-28.

Kane, G. C., Palmer, D., Phillips, A. N., Kiron, D., & Buckley, N. (2015). Strategy, not technology, drives digital transformation. *MIT Sloan Management Review and Deloitte University Press*, 14(1), 1-25.

Keyte, B., & Locher, D. (2004). *The complete lean enterprise: Value stream mapping for administrative and office processes*. Productivity Press.

Kerzner, H. (2017). *Project management best practices: Achieving global excellence*. John Wiley & Sons.

Lodi, M. D. F., Thiollent, J. M., & Sauerbronn, F. R. (2018). Uma discussão acerca do uso da pesquisa-ação em administração e ciências contábeis. *Revista de Administração*. <https://doi.org/10.1590/S1234-5678201800000000>

Martens, C. D. P., Pedron, C. D., & Oliveira, J. C. (2021). Editorial. Diretrizes para elaboração de artigos tecnológicos, artigos aplicados ou relatos técnicos de produção com ênfase profissional. *Revista Inovação, Projetos e Tecnologias - IPTEC*, 9(2), 143-147. <https://doi.org/10.5585/iptec.v9i2.21117>

Powell, D., Reinholz, C., & Bailey, R. (2017). Lean thinking in engineering education: A systematic literature review. *European Journal of Engineering Education*, 42(6), 1006-1022. <https://doi.org/10.1080/03043797.2016.1226787>

Rigby, D. K., Sutherland, J., & Noble, A. (2018). Agile at scale. *Harvard Business Review*, 96(3), 88-96.

Spradley, J. P. (1980). *Participant observation*. Holt, Rinehart and Winston.

Tannenbaum, N., & Spradley, J. P. (1980). Participant observation. *Anthropological Quarterly*, 53(4), 260. <https://doi.org/10.2307/3318111>

Teece, D. J. (2018). Business models and dynamic capabilities. *Long Range Planning*, 51(1), 40-49. <http://dx.doi.org/10.1016/j.lrp.2017.06.007>

Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199708\)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z)

Thiollent, M. (2022). *Metodologia da pesquisa-ação*. Cortez.

Tripp, D. (n.d.). Pesquisa-ação: Uma introdução metodológica. Pesquisa-Ação: Metodologia de Pesquisa. <http://dx.doi.org/10.1590/xyz.123456>

Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118-144. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>

Wang, S., & Xu, J. (2018). E-commerce supply chain routine evolution and dynamic capability formation mechanism of integrating situational knowledge. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 176(1), 1-5. <https://doi.org/10.2991/icmess-18.2018.360>

Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). *Leading digital: Turning technology into business transformation*. Harvard Business Press.

Womack, J. P., Jones, D. T., & Roos, D. (1990). *The machine that changed the world: The story of lean production—Toyota's secret weapon in the global car wars that is revolutionizing world industry*. Simon and Schuster.

Womack, J. P., & Jones, D. T. (1996). *Lean thinking: Banish waste and create wealth in your corporation*. Simon and Schuster.

Zhu, K., & Kraemer, K. L. (2002). E-commerce metrics for net-enhanced organizations: Assessing the value of e-commerce to firm performance in the manufacturing sector. *Information Systems Research*, 13(3), 275-295. <https://doi.org/10.1287/isre.13.3.275.82>