



08, 09, 10 e 11 de novembro de 2022
ISSN 2177-3866

APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL AUXILIANDO ORGANIZAÇÕES DE SERVIÇO A MELHORAREM SEUS RESULTADOS COM A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL

CLAUDIO JARDIM VARGAS

UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE (MACKENZIE)

JERÔNIMO HENRIQUE PORTES

UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE (MACKENZIE)

DIÓGENES DE SOUZA BIDO

UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE (MACKENZIE)

GILBERTO PEREZ

UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE (MACKENZIE)

Agradecimento à órgão de fomento:

Fundo Mackenzie de Pesquisa - MackPesquisa e CAPES.

APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL AUXILIANDO ORGANIZAÇÕES DE SERVIÇO A MELHORAREM SEUS RESULTADOS COM A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL

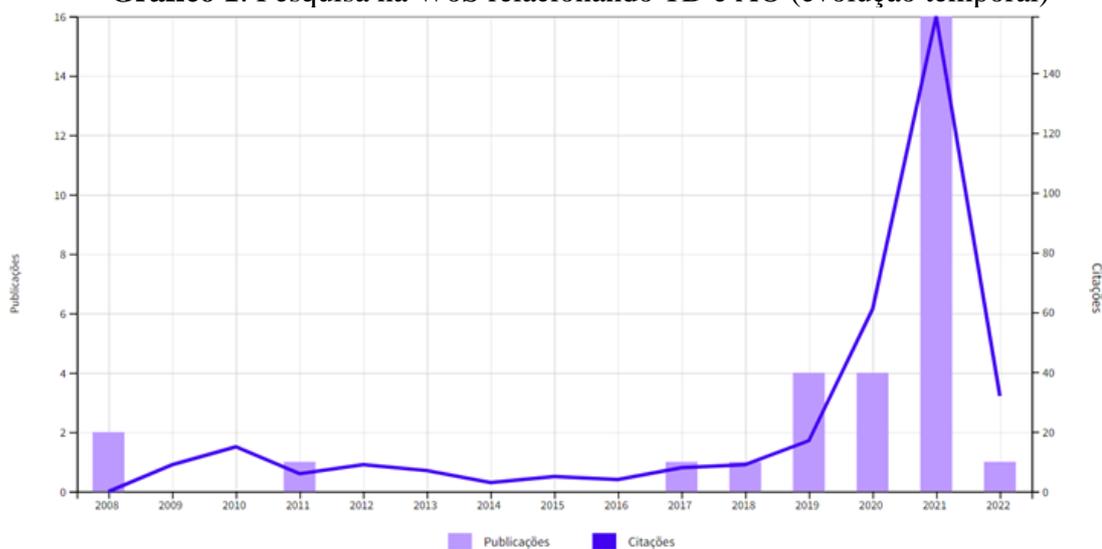
1. INTRODUÇÃO

A tecnologia digital está na base de boa parte das mudanças pela qual passa a nossa sociedade e, por consequência, traz diferentes oportunidades e desafios para as organizações. As organizações precisam se “transformar” digitalmente para conseguir operar e competir em ambientes de competição crescente nos quais é necessário estar atualizado com as últimas inovações tecnológicas. Segundo Schwab (2016, p.21) “a questão para todas as indústrias e empresas, sem exceção, não é mais ‘haverá ruptura em minha empresa?’ mas ‘quando ocorrerá a ruptura, quanto irá demorar e como ela afetará a minha organização?’”.

Estes processos têm se tornado cada vez mais frequentes e impactam diretamente a capacidade das organizações gerarem conhecimentos e, conseqüente, na capacidade de aprender. As empresas que vão conseguir se “transformar” de maneira mais apropriada não são apenas aquelas que possuem as melhores ferramentas tecnológicas, mas, também, as que conseguem aprender com estas transformações e se renovar continuamente frente a estas mudanças.

O principal objetivo deste estudo é avaliar, por meio de uma pesquisa empírica e rigorosa revisão da literatura, de que maneira a Aprendizagem Organizacional pode auxiliar organizações de serviço a melhorarem seus resultados frente a processos de Transformação Digital. Em março de 2022 foi realizada uma busca na base Web of Science (WoS) para identificar estudos prévios que relacionassem TD e AO. Na primeira busca com os termos “*Digital Transformation*” AND “*Organizational Learning*” foram encontrados 143 resultados. Quando foram adicionados filtros relacionados a áreas (*management + business + business finance*) e tipo (apenas artigos), os resultados caíram para 30 publicações. A maior concentração destas publicações se dá no ano de 2021 mostrando que a maior parte das publicações são recentes conforme Gráfico 1.

Gráfico 1: Pesquisa na WoS relacionando TD e AO (evolução temporal)



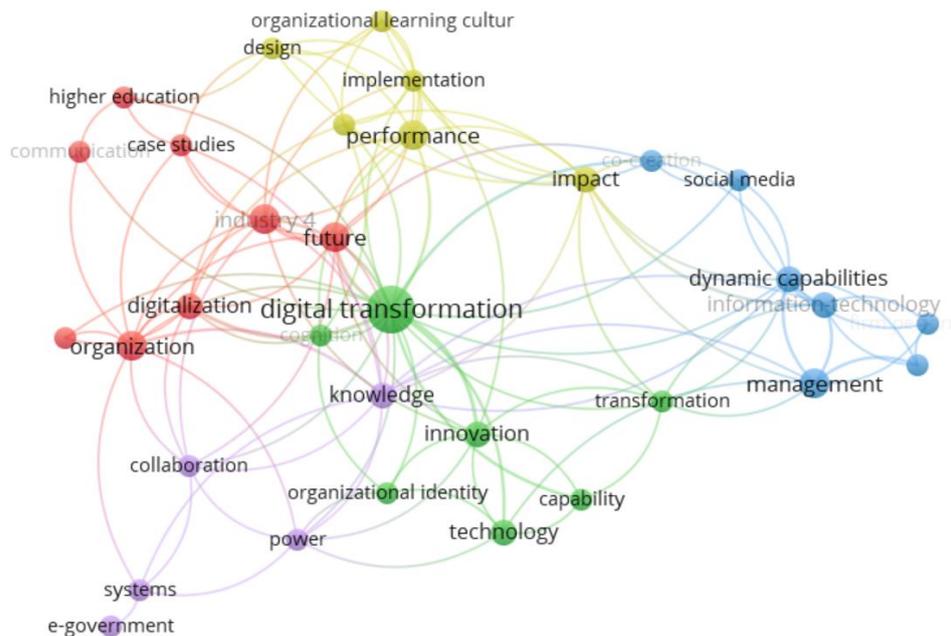
Fonte: Web of Science (2022)

Para uma análise preliminar de temas emergentes, as palavras chaves dos artigos foram inseridas no software VOSViewer® V1.6.18 e, de maneira automatizada (i.e., sem manipulação

manual ou análise de conteúdo) emergiram cinco clusters principais conforme o Gráfico 2. O verde está ligado à transformação digital em si e temas como inovação e tecnologia. O amarelo está ligado a temas mais operacionais como performance, implementação, design e impacto. O azul a questões mais estratégicas como capacidades dinâmicas e gestão. O roxo relaciona-se a temas relacionados a gestão do conhecimento como colaboração e sistemas. O vermelho é mais genérico e conecta temas como futuro, digitalização e estudos de caso. Os resumos das 30 publicações foram analisados para se decidir sobre a aderência destas aos temas do trabalho. Neste processo foram descartados 24 dos 30 artigos e apenas seis artigos foram selecionados para compor o referencial teórico de AO + TD.

Os seis artigos selecionados como aderentes ao tema AO + TD foram lidos para compor o referencial teórico deste artigo. Entretanto percebeu-se que, ainda que eles tangenciem a relação entre os temas, nenhum estava focado na análise em profundidade desta relação; sugerindo uma potencial lacuna de conhecimento. Acredita-se que as relações sendo investigadas são relevantes e atuais tanto para estudos acadêmicos quanto para objetivos práticos já que este trabalho pode contribuir para que organizações aprendam com processos de transformação digital e, conseqüentemente, consigam competir melhor nos mercados em que atuam

Gráfico 2: Clusters relacionando temas de AO e D



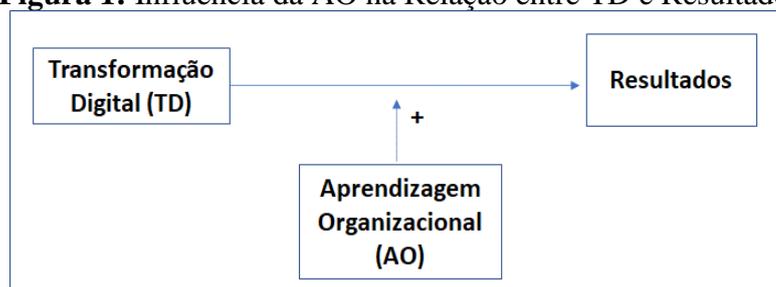
Fonte: VOSViewer 2022

1.1 Questão de Pesquisa e Objetivos

Este estudo está centrado na busca de relações entre AO e TD objetivando responder: **De que maneira a Aprendizagem Organizacional pode auxiliar as organizações de serviço a melhorarem seus resultados frente a processos de Transformação Digital?** Entende-se que a transformação digital no nível organizacional traz diferentes resultados para as empresas como por exemplo processos de mudança e inovação e performance financeira. Pressupõem-se que a Aprendizagem Organizacional pode influenciar positivamente a relação entre a transformação digital e os resultados obtidos pelas organizações. Ou seja, as organizações vão conseguir obter melhores resultados de processos de transformação digital se aprenderem com estes processos. A Figura 1 ilustra as relações propostas.

Os objetivos específicos deste estudo são, no nível organizacional, (1) avaliar se existe relação entre TD e AO e (2) analisar de que maneira a AO influencia resultados da TD. Para atingir estes objetivos foi realizada uma pesquisa de caráter empírico baseada em metodologia qualitativa e em lógica dedutiva. Para definir de maneira concreta os conceitos de TD e AO aplicáveis a esta pesquisa e operacionalizar o caráter empírico foi realizada uma extensa pesquisa bibliográfica. Baseando-se nesta pesquisa bibliográfica foram feitas algumas definições práticas para caminhar com o trabalho de campo. Como Transformação Digital é um tema bastante amplo e poderia ficar abstrato na pesquisa de campo optou-se por focar no impacto das tecnologias digitais no processo de lançamento de novos serviços por empresas estabelecidas que operam no setor de serviços.

Figura 1: Influência da AO na Relação entre TD e Resultados



Fonte: Elaborado pelos Autores

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Transformação Digital

Schwab (2016) entende que se está vivenciando a Quarta Revolução Industrial. A primeira mudança profunda na maneira de viver do ser humano ocorreu há cerca de 10.000 anos e foi marcada pelo desenvolvimento da agricultura substituindo a busca e coleta por alimentos. Entretanto, a primeira Revolução Industrial ocorreu por volta de 1760 a 1840 motivada principalmente pela invenção da máquina a vapor. A segunda que vai do final do século XIX até meados do século XX é marcada pela eletricidade e a produção em linhas de montagem. A terceira trata da revolução digital ou do computador e engloba inovações tecnológicas como a computação em mainframe (década de 1960), computação pessoal (década de 1970) e a internet (década de 1990). O autor acredita que a Quarta Revolução Industrial se baseia, dentre outros fatores, na revolução digital e pela evolução das tecnologias digitais que estão se tornando cada vez mais sofisticadas e integradas.

Esta nova revolução está relacionada a fenômenos como: internet móvel presente, sensores menores e mais poderosos (que possibilitam tecnologias como internet das coisas), inteligência artificial e inteligência de máquina. “Os anos entre 2011 e 2020 podem ser descritos como a década em que presenciamos nossa vida pessoal e profissional sendo mais interligada com a tecnologia digital a um nível que nunca tínhamos pensado antes. De aparelhos e plataformas que usamos até se tornar uma extensão de nós mesmos, as tecnologias digitais são parte integral de como funcionamos hoje em dia. O mundo se tornou ‘hyper-conectado’ e nós estamos sendo levados de maneira crescente para uma vida em um ambiente ‘always-on’ (sempre conectado)” (Simplilearn, 2021). Percebe-se que os últimos anos têm sido marcados por importantes transformações alavancadas pelas tecnologias digitais.

Schallmo et al. (2017), entretanto, afirmam que não há uma definição comumente aceita para a Transformação Digital (TD) e, após revisão de literatura acadêmica e profissional sugere a seguinte definição: “O modelo de TD inclui uma rede de atores como negócios e clientes entre todos os segmentos de cadeias de valor e a aplicação de novas tecnologias. Assim, TD requer habilidades que envolvem a extração e troca de dados e a análise e conversão destes dados em

informação sob a qual se pode agir. Esta informação deve ser usada para calcular e avaliar opções para habilitar decisões e ou iniciar atividades. Para aumentar a performance e alcance de uma empresa TD envolve empresas, modelos de negócios, processos, relações, produtos etc.” (Schallmo et al., 2017, p.4). Verhoef et al. (2021) adiciona que não existe uma discussão sobre o tema da transformação digital sob uma ótica multidisciplinar e que diferentes campos abordam o tema sob perspectivas distintas: pesquisas em marketing (foco em marketing digital, redes sociais e comércio digital), gestão estratégica (discute o impacto dos modelos de negócios digitais) e sistemas de informação (aborda o desenvolvimento técnicos e questões relacionadas à adoção e uso das tecnologias digitais). Os autores definem transformação digital como “mudanças em como uma firma emprega tecnologias digitais para desenvolver um novo modelo de negócio digital que ajuda a criar e apropriar mais valor para a firma” (Verhoef et al., 2021, p.890). Nambisan et al. (2019, p.1) também relaciona a transformação digital com mudança organizacional: “a frase transformação digital tem tido grande uso na mídia de negócios contemporânea para significar as implicações transformacionais ou disruptivas das tecnologias digitais para os negócios (novos modelos de negócio, novos tipos de produtos e serviços, novos tipos de experiência do consumidor) e, de maneira mais ampla, indicam como empresas existentes podem ter que transformar-se radicalmente para ter êxito no mundo digital emergente”.

Caputo et al. (2021) entendem ser importante esclarecer a diferença entre Transformação Digital, Digitalização e Digitização. Transformação está associada a transformações estratégicas por meio de digitalização com o objetivo de trazer melhorias às organizações. Já, a digitização é a transição da informação analógica para o formato digital, ao passo que digitalização é um processo social amplo que envolve a integração de múltiplas tecnologias na vida das pessoas. Concluem, entretanto, que mesmo com definições distintas, todas estas tendências estão relacionadas a novos contextos competitivos, expansão das fronteiras das empresas e à necessidade de novas capacidades gerenciais. Já Hinings et al. (2018, p.55) endereça a transformação digital sob a perspectiva da teoria organizacional e a conceitua de uma maneira mais ampla: “transformação digital é o resultado combinado de diferentes inovações digitais trazendo novos atores, estruturas, práticas, valores, crenças que mudam, ameaçam, substituem ou complementam regras do jogo existentes entre organizações, ecossistemas, indústrias ou campos”. Ferreira et al. (2019) entendem que a digitalização não é um fenômeno novo, mas continua a evoluir e produzir impactos nos negócios em áreas como oportunidades empreendedoras, tomada de decisão, capacidade de inovação e na própria performance dos negócios. Schwab (2016) também acredita que as transformações podem gerar benefícios, mas aponta alguns desafios e preocupações principalmente relacionados ao aprofundamento de desigualdades econômicas e injustiças sociais. O autor defende que a maior parte da riqueza gerada pelas mudanças fica concentrada em uma pequena parcela da população – i.e. os provedores de capital intelectual e físico (como por exemplo inovadores, investidores e acionistas). Este fato faz com que renda da maioria da população que depende de seu trabalho fique ainda mais distante e a sociedade cada vez mais desigual.

Bouncken et al. (2021) argumentam que as tecnologias digitais estão na base da digitalização, mas que a performance e o crescimento estão relacionados à capacidade das organizações de configurar atividades de criação, proposta e captura de valor baseadas nestas tecnologias. Assim, entendem que as organizações precisam de uma abordagem de “modelo de negócios” para lidar e extrair melhores resultados das transformações digitais. Tekic e Koroteev (2019) também adotam uma abordagem de modelo de negócios e apontam duas dimensões críticas relacionadas a estratégias organizacionais para lidar com a transformação digital por organizações: uso de tecnologias e “*readiness*” (disposição) do modelo de negócio para operação digital. Já Warner & Wäger (2019) acreditam que o desenvolvimento de competências para a transformação digital seja essencial para o contexto atual de mudanças estratégicas pelo

qual passam as organizações, mas que ainda existe uma grande carência acadêmica em relação ao tema. Os autores entendem que as capacidades dinâmicas (que relacionam temas como mudanças rápidas de tecnologia e de mercado) podem auxiliar empresas estabelecidas a criar, implementar e transformar modelos de negócios das organizações para que elas continuem relevante na economia digital. Ferreira et al. (2019) concluem que em ambientes de grande incerteza e complexidade, a capacidade de se adaptar a transformações digitais recorrentes está relacionada à capacidade de inovação e de identificar vantagens competitivas antes dos competidores.

2.2 Aprendizagem Organizacional

Takahashi (2015) acredita que ainda que sejam as pessoas e não as organizações que literalmente aprendem, é possível dizer que “organizações aprendem” no sentido de que ocorrem processos de aprendizagem dentro de organizações. Esclarece que não existe um consenso sobre o conceito de aprendizagem organizacional, mas sim sobre alguns pontos que a compõe como a noção de mudança contínua e as diferentes esferas de aprendizagem (individual, grupal e organizacional). O autor também diferencia a aprendizagem organizacional (abordagem mais acadêmica baseada na investigação empírica) de organizações que aprendem (ligada a consultores e pesquisadores de transformação organizacional que se baseia em casos práticos de sucesso). Outros conceitos importantes destacados por Takahashi (2015) são a influência dos processos sociais na aprendizagem e a institucionalização do conhecimento (mecanismos que perpetuam o conhecimento nas organizações). López et al. (2005) relacionam o crescente interesse em aprendizagem organizacional com a perda de competitividade de empresas dominantes e a necessidade de renovação e transformação organizacional. Concluem que a aprendizagem organizacional contribui tanto para o aumento da capacidade de inovação e na competitividade das organizações quanto para gerar melhores resultados financeiros. Para os autores, a aprendizagem organizacional é composta de quatro dimensões: aquisição de conhecimento (tanto interna quanto externa), distribuição (meios pelos quais o conhecimento é distribuído entre os membros da organização), interpretação (processo pelo qual se atinge uma compreensão compartilhada na organização considerando que os aspectos do conhecimento são diferentes para cada indivíduo) e memória organizacional (armazenamento do conhecimento para usos futuros tanto na forma de sistemas como na forma de regras e procedimentos).

Reatto e Godoy (2015) diferenciam o Aprendizado Informal do Aprendizado Formal (como por exemplo cursos de formação e treinamento) não pela intencionalidade, mas pelo fato de que o Aprendizado Informal não é formalmente estruturado (mas sim induzido por contextos organizações e práticas cotidianas). Segundo os autores, ainda que este tipo de aprendizagem seja uma importante forma de aquisição de conhecimento, ela é difícil de ser percebida pois muitas vezes acontece de maneira inconsciente e “invisível”. Bido et. al (2010) discutem a correlação entre os três diferentes níveis de aprendizado: aprendizado individual (AI), grupal (AG) e organizacional (AO). De acordo com os autores, os três níveis estão correlacionados, mas existe maior força na relação entre AG e AO; o que pode estar ligado a uma percepção de que o comportamento da equipe é uma espécie de “porta de entrada” da AO. Por outro lado, AI e AO apresentam menor força na correlação pois existem limitantes para que as ações de aprendizado individuais sejam absorvidas como aprendizagem organizacional. Ainda que nos resultados da pesquisa a AI apresenta os valores mais altos pois os colaboradores entendem a importância e necessidade de desenvolvimento profissional.

Didier & Lucena (2008) discutem as contribuições de duas diferentes abordagens de aprendizagem: a aprendizagem situada e a aprendizagem pela experiência. A aprendizagem pela experiência acontece no dia a dia com base na experiência prévia e no contexto de cada situação. Diferentes etapas acontecem neste processo de aprendizagem como: a experimentação

ativa (i.e, a experiência em si), a reflexão (refletir sobre a experiência), a avaliação e a internalização da experiência. Este processo ocorre de maneira social e é influenciado por fatores como o engajamento do aprendiz, seus sentimentos e suas emoções. A aprendizagem situada é fundamentada na importância das interações que ocorrem no contexto social para a aprendizagem. Esta abordagem enfatiza processos sociais e de prática que vão além de processos formais de aprendizagem (como por exemplo a sala de aula). Desta maneira, existe uma interdependência importante entre os sistemas de trabalho e de aprendizagem e na relação de indivíduos novatos com profissionais com mais experiência. No processo de aprendizagem situada, o novato legitima sua participação no grupo aprendendo tanto por meio da observação quanto também se inserindo na prática com os mais experientes. Ley (2019) defende que artefatos usados no trabalho (ex. descrição de processos e competências, vocabulário e taxonomia próprias e redes sociais internas) desempenham papel relevante para o aprendizado social e situado. O autor entende que estes artefatos possuem um papel mediador no trabalho, na aprendizagem e na criação de conhecimento. Desta maneira ressalta a importância da tecnologia da informação e comunicação (TIC) para integrar aprendizagem e trabalho e para suportar as estruturas de conhecimento das organizações.

Wenger (1998) acredita que o aprendizado está ligado à participação ativa em práticas (aprender fazendo) de comunidades sociais (aprender pertencendo), na busca de significados (aprender pela experiência) e na construção de identidades (aprender se tornando um membro da comunidade). Segundo o autor as pessoas se juntam de maneira informal em diferentes comunidades para resolver problemas e para criar e compartilhar conhecimento formando as “Comunidades de Prática” (CoP). As Comunidades de Prática são parte de nossas vidas diárias e todos nós participamos destas sem muitas vezes termos consciência disto. Assim, aprender não é uma atividade separada, mas é um processo contínuo que ocorre em diferentes situações sociais como na participação em comunidades e organizações. Ainda que o conceito de CoPs traga em sua essência o caráter de informalidade, alguns autores acreditam que uma CoP possa ser criada de maneira intencional e planejada. Lee-Kelley et al. (2014) descrevem o caso da empresa HP que implementou um projeto de CoP para conectar equipes globais de gestão de projetos (PMOs) que enfrentavam dificuldade para compartilhar conhecimento. Com o auxílio da tecnologia digital foi criada uma iCoP (Comunidade de Prática Virtual) na qual PMOs de diferentes lugares do mundo se reuniam de maneira sistemática para discutir melhores práticas e tópicos relevantes a suas rotinas e desafios profissionais. Os autores reforçam a importância do apoio da liderança da empresa para os resultados e sucesso do projeto. Takahashi (2015) adiciona que a aprendizagem organizacional está altamente relacionada à cultura da organização devido à grande relação existente entre valores e crenças e estratégias. O autor defende que a cultura organizacional é a base para qualquer mudança profunda já que envolve a reestruturação de normas e regras dentro da organização.

2.3 Relações entre Transformação Digital e Aprendizagem Organizacional

Heideman Lassen e Waehrens (2021) acredita que a transformação digital apresenta muitas oportunidades para as organizações, mas ainda existe um grande potencial inexplorado devido a diferentes fatores, dentre os quais o fato de que, para se utilizar uma nova tecnologia, novos conhecimentos e habilidades são necessários. Ao mesmo tempo que surgem novas demandas para competências nas organizações, poucas empresas sabem realmente como operacionalizar o potencial percebido; o que reforça a grande necessidade de novas competências para o trabalho. Os autores avaliam tanto quais são estas competências necessárias quanto estratégias para se desenvolver estas competências. As competências necessárias são divididas em: (1) competências pessoais e sociais (nova mentalidade digital), (2) competências ligadas às atividades tanto no nível estratégico (interesse sobre o digital mas incerteza sobre a operacionalização prática), no nível tático (grande quantidade de dados

disponíveis mas dificuldade para uso efetivo destes) e operacional (utilização de equipamentos digitais no dia a dia do trabalho) e (3) competências para entender o contexto das tecnologias (ex. segurança de dados, Internet das Coisas, análise de dados e computação em nuvem). Dentre as estratégias de desenvolvimento foram identificadas aquelas de cunho pessoal (capacidade pessoal de desenvolvimento é complementada com algum tipo de treinamento e um ambiente que oferece novas oportunidades para este desenvolvimento), tecnológico (a tecnologia passou do entendimento de um sistema para diferentes sistemas e a integração destes) e organizacional (a tecnologia passa de ser vista como um custo para ser um condutor importante da estratégia organizacional). Em organizações no qual existe uma adoção mais estratégica das tecnologias digitais como veículo de inovação o desenvolvimento dos colaboradores é visto como uma prioridade estratégica e são necessárias novas competências relacionadas à integração de diferentes dimensões profissionais (relacionadas às áreas técnicas e de negócios) e não apenas às necessidades atuais, mas também a necessidades futuras.

Segundo Layton et al. (2020) as organizações devem atualizar as habilidades e conhecimentos de seus colaboradores devido à transformação digital ao mesmo tempo que, no nível individual, os colaboradores também devem buscar proativamente este desenvolvimento. As autoras propõem que esta proatividade dos colaboradores é influenciada positivamente pelo nível de maturidade digital da indústria (i.e., a extensão pela qual uma indústria utiliza tecnologia digitais). Por meio de um estudo quantitativo elas testam hipóteses de que os níveis de maturidade digital em uma indústria influenciam a percepção de controle (ações concretas que podem ser implementadas), oportunidades (qualificação suficiente e ganhos e resultados que podem ser esperados) e ameaças (pouca qualificação e potenciais perdas e resultados negativos) dos colaboradores em relação à digitalização. Concluem que a maturidade digital da indústria está associada à interpretação da digitalização como controlável e como uma oportunidade para os colaboradores e influencia o comportamento proativo destes. Entretanto, a percepção da digitalização como ameaça não mostra efeito relevante no comportamento proativo dos colaboradores. Possíveis explicações são a que as pessoas tendem a reagir de maneira rotineira quando à frente de ameaças, ameaças para a organização não são associadas a ameaças pessoais (ex. perder o emprego) e o comportamento proativo é mais motivado pela busca de ganhos que pela prevenção de perdas.

Do Vale et al. (2021) adota uma abordagem indutiva e baseada em *ground theory* para analisar a inovação de modelos de negócios do segmento de varejo influenciados pela transformação digital sob a perspectiva da estratégia como prática (i.e., as práticas do dia a dia micro das organizações que tentam traduzir as estratégias no nível macro). De acordo com os autores, além de um processo de aprendizagem por tentativa e erro no qual as organizações buscam um balanço entre busca e experimentação, os colaboradores devem improvisar e agir frente à restrição de recursos do dia a dia em um processo de bricolagem (i.e. do tipo “faça você mesmo”). Deste processo emergem soluções de dia a dia relacionadas tanto ao uso de recursos previamente disponíveis quanto à recombinação de recursos para atingir novos objetivos. Este estudo mostra a importância que a geração de conhecimento informal tem em processos de transformação digital que implicam em mudanças em diferentes níveis das organizações.

2.4 Recorte Temático da Pesquisa

Ainda que não exista uma definição comum em todos os artigos analisados percebe-se que alguns temas estão frequentemente relacionados à Transformação Digital. O maior ponto de convergência está relacionado ao impacto da crescente adoção e utilização das tecnologias digitais (i.e., efeito da digitalização). Entretanto, é importante definir o nível de análise deste impacto. Se por um lado a transformação digital pode ser analisada sob uma perspectiva mais macro (como por exemplo o impacto na sociedade e na vida das pessoas), ela pode ser também analisada em perspectivas mais específicas como o impacto em indústrias ou em organizações.

No contexto organizacional (que é o foco deste trabalho) percebe-se que a TD está relacionada a diferentes níveis de mudanças nas organizações. A TD pode estar ligada a níveis mais estratégicos como é o caso de mudanças de padrão da indústria, inovações radicais e a criação de novos modelos de negócios; a níveis mais táticos como por exemplo o desenvolvimento de novos produtos e serviços ou a níveis mais operacionais como novas formas de interagir com o cliente ou mudanças de processos organizacionais. Devido a esta amplitude do tema TD nas organizações optou-se por focar no impacto das tecnologias digitais (como por exemplo tecnologias móveis, internet de alta velocidade, smartphones, aparelhos conectados, computação em nuvem, big data e inteligência artificial) no processo de lançamento de novos serviços (que está em um nível mais tático).

É interessante perceber nas conceituações que a TD traz em si uma dualidade: ela é ao mesmo tempo uma oportunidade e uma ameaça – i.e. ao mesmo tempo que pode ajudar uma empresa a abrir novos mercados e atender novos clientes, ela pode também implicar na introdução de uma inovação disruptiva que muda as regras de um mercado. Aqui vale uma reflexão: por se um fenômeno que ocorre independente da ação individual de determinadas organizações a TD não é uma opção. Por mudar as regras de como os mercados atuam, a TD no nível macro impõe uma realidade na qual as empresas precisam se transformar ou, então correr o risco de perder competitividade e em uma última análise serem extintas. Desta forma a TD pode ser vista tanto sob a ótica das empresas estabelecidas (que já existiam antes do fenômeno da digitalização) e que precisam se transformar para se adaptar às mudanças quanto das empresas emergentes (que surgem devido às oportunidades geradas pela digitalização) e que introduzem no mercado novos modelos de negócio.

Devido a este contexto amplo e as diferentes implicações de TD, entende-se ser necessário afunilar o escopo de TD que será abordada especificamente neste estudo. O objetivo principal é avaliar a influência de AO em TD para obtenção de melhores resultados para as organizações. Acredita-se que no nível organizacional a AO influencia positivamente a relação entre TD e os resultados que as empresas obtêm por processos de TD. Assim, acredita-se que o estudo será mais rico se for focado em empresas estabelecidas que estão tendo que se adaptar e, portanto, aprender com as mudanças relacionadas à TD do que em empresas emergentes que já surgiram em um contexto digital (i.e. nativas digitais). Outro afunilamento importante diz respeito ao nível de análise da TD dentro das organizações já que ela pode atuar desde níveis mais estratégicos até mais operacionais. Devido à relação já estabelecida na literatura entre Transformação Digital e a obtenção de resultados (ex. inovação, performance, inteligência para tomada de decisão), optou-se por explorar especificamente na pesquisa de campo a influência da TD em AO em processos de desenvolvimento e oferecimento de novos serviços pelas empresas estudadas.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesta pesquisa apresenta-se a integração do resumo da revisão da literatura da relação entre transformação digital e aprendizagem organizacional, com dados coletados por meio de entrevistas semiestruturadas, mediante roteiro previamente elaborado. A pesquisa adota uma abordagem baseada em evidências para cumprir com seus objetivos (Tranfield et al., 2003). A estratégia de pesquisa utilizada conta com uma revisão da literatura utilizando processos científicos e transparentes que possibilitam sua replicação (Tranfield et al., 2003) e uma análise temática baseada em Flores (1994). Em etapa posterior foi realizada uma pesquisa qualitativa exploratória baseada em entrevistas em profundidade com gestores de empresas do setor de serviços com o objetivo de capturar suas percepções sobre as relações que se estabelecem entre transformação digital e aprendizagem organizacional. Os entrevistados foram escolhidos por conveniência dos autores e atuam em áreas correlatas a este estudo como inovação, inteligência, tecnologia ou gestão (caracterização dos entrevistados resumida no Quadro 1). Antes de aplicar

a entrevista os participantes receberam e aprovaram um termo de consentimento abordando os detalhes do estudo e questões de confidencialidade seguindo diretrizes éticas para pesquisas qualitativas.

Para orientar as entrevistas foi construído um roteiro de entrevistas semiestruturado a partir dos construtos identificados na primeira etapa. As entrevistas foram gravadas, transcritas e posteriormente foi realizada uma análise de conteúdo baseada em Flores (1994) com o auxílio do software Atlas.TI[®] V22. Segundo Flores (1994, p.33) análise de dados é resumida como “o conjunto de manipulações, transformações, operações, reflexões e comprovações realizadas a partir dos dados com o fim de extrair significado relevante em relação a um problema de pesquisa”. Esta análise envolve manipulações, operações e transformações dentre as quais: (a) redução de dados (divisão em unidades relevantes e significativas seguindo algum critério estabelecido e na identificação e classificação dos dados), (b) apresentação dos dados (organização da informação por meio de processos de transformação e ordenação e (c) obtenção e verificação de conclusões (análise dos resultados em relação aos objetivos inicialmente estabelecidos e validação para confirmar que os resultados correspondem à realidade ou às interpretações e os significados de realidade dos participantes da pesquisa). O processo de análise (escolha das unidades textuais, codificação e categorização) foi feita em conjunto pelos pesquisadores mantendo uma discussão contínua. Com o auxílio do software foram feitas análises como: frequência de códigos e sistema de categorias (além da descrição e conceituação das categorias que emergiram do trabalho). Os resultados e conclusões emergiram da triangulação entre os achados de campo e o referencial teórico (processo que mesclou a abordagem *data-driven* e *theory driven*).

Quadro 1: Caracterização dos Entrevistados

Entrevistado	Função	Segmento
E1	Diretor de Inovação	Telecom
E2	Gerente de Inteligência	Entretenimento
E3	Analista de Crédito e Risco	Financeiro
E4	Gerente de Projetos	Terceiro Setor
E5	Gestora Universitária	Educação

Fonte: Elaborado pelos autores

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISES DOS RESULTADOS

Após a leitura das transcrições, os trechos das entrevistas considerados mais pertinentes aos objetivos do estudo pelos pesquisadores foram separados como Unidades Textuais (UTs). Diferentes UTs foram associadas a códigos que emergiram tanto da literatura quanto do processo de discussão constante entre os pesquisadores. Deste processo resultaram 29 códigos. Para uma mesma unidade textual podem ter sido atribuídos diferentes códigos. Esta possibilidade sustentada por Flores (1994, p. 94) “contemplamos a possibilidade de que estas unidades de texto se sobreponham entre si, de modo que uma mesma cadeia textual pertença simultaneamente a duas ou mais unidades”. Estes 29 diferentes códigos foram agrupados em **10 diferentes categorias** baseando-se na afinidade temática entre os códigos. Após uma longa reflexão dos autores em relação às 10 categorias que emergiram do estudo, decidiu-se agrupá-las (para fins didáticos) em **cinco dimensões** que representam as relações entre TD e AO, conforme descrito na Tabela 1 que apresenta também a frequência das Unidades Textuais por cada entrevista.

Ao todo foram obtidas 184 Unidades Textuais (UT) únicas que foram associadas aos 29 códigos estabelecidos. Como uma mesma UT pode ter sido associada a mais de um código, o

resultado é que aconteceram um total de 368 associações entre UTs e Códigos. A Tabela 2 traz um resumo de todas estas dimensões e categorias que emergiram, uma breve descrição de cada código e exemplos práticos de UTs que compõem cada Código. Na sequência são discutidas as cinco dimensões identificadas a partir dos dados.

Tabela 1: Quantidade de UTs Únicas e Totais

Entrevistado		E1	E2	E3	E4	E5	UT Totais
UT Únicas		55	44	27	22	36	184
Dimensões	O que Influencia a Aprendizagem	26	28	16	14	23	107
	Como se Aprende	14	24	9	8	20	75
	Quem Aprende	4	12	4	2	10	32
	Porque se Aprende	17	19	21	14	22	93
	Contexto	4	9	10	13	25	61
UT Totais		65	92	60	51	100	368

Fonte: Elaborado pelos Autores

“*O que Influencia a Aprendizagem*” foi a primeira dimensão da relação entre AO e TD identificada. Essa dimensão trata de condições que impactam o processo de aprendizagem em todos os níveis (individual, grupal e organizacional). A primeira categoria analisada foi Competências relacionando Hard e Soft Skills. A importância do desenvolvimento de competências nas organizações está em linha com Warner & Wäger (2019), Heideman Lassen e Waehrens (2021) e Layton et al. (2020).

E2: “*O Banco XX, primeiro que ele tem, chama Universidade XX, que eles disponibilizam alguns cursos lá dentro. Tem curso soft skill, tem curso hard skill, né, que são a parte mais técnica*”

E5: “*As startups estão crescendo muito rápido, estão crescendo exponencialmente; a equipe técnica dela, a equipe de líderes dela é uma equipe extremamente técnica – são engenheiros, são pessoas ligadas a tecnologia e tal. Eles são técnicos e eles não têm nada de soft skills. Eles não têm essa parte dos soft skills...*”

A categoria *Artefatos* trata de identificar suportes ou meios utilizados no processo de Aprendizagem. Estes foram separados em duas categorias de acordo com os tipos de artefatos: Tecnologia / TIC e Outros Artefatos. O autor Ley (2019) explora a relevância de artefatos no processo de aprendizagem.

E4: “*Eu trabalho com avaliação de projetos também, e aí o acesso a produção de informações, acho que ficou muito nas coletas, tal, mediado por Google Form, SurveyMonkey, então, para a produção de informação, saber lidar com essas plataformas de coleta de informação.*”

E4: “*Agora, eu acho assim que, na medida em que foi sendo necessário, a própria instituição foi formalizando rotinas assim.*”

A categoria *Maturidade Digital* está relacionada ao fato de que se por um lado as Empresas Nativas Digitais possuem a vantagem natural de terem sido criadas neste ambiente, as Empresas Tradicionais precisam encarar mudanças e conviver com o ‘velho’ e o ‘novo’. O impacto da Maturidade Digital é discutido por Layton et al. (2020).

E2: “*Enfim, a gente passou pela transformação e estava uns passos atrás nesse sentido, porque o Nubank, igual você falou, ele nasceu já, por exemplo, digital.*”

E3: “*Antes quando eu entrei, era muito baseado em mídia física, CD, DVD. Teve uma transição que também foi acontecendo à medida que as mídias digitais foram mudando.*”

Ao mesmo tempo que estas empresas encontram resistências às mudanças, elas precisam encontrar fatores de predisposição que auxiliem na transformação (*readiness*). Estes fatores de disposição para a mudança digital estão alinhados com Tekic e Koroteev (2019).

E5: “*Não sei se essa ainda é a palavra, com alguns coordenadores, alguns professores para essa mudança. Eles ainda estão ainda muito reticentes assim, muito... Então assim, para mim isso é um ponto negativo, sabe? Não é pela transformação, mas o quanto que essas pessoas, essas pessoas que deveriam estar transformando a educação, elas ainda estão com dificuldade de fazer essa mudança.*”

E2: “Então os próprios gerentes não têm mais de 35 anos. Então, assim, não fazem muito tempo que saíram da faculdade. Eles se dão super bem com as pessoas que estão chegando. Porque também não é, sei lá, 10 anos de diferença, 12 anos de diferença.”

Tabela 2: Resumo das Dimensões, Categorias e Códigos que Emergiram da Pesquisa

Relações ID e AO	Categoria	Código	Descrição	Exemplo de Unidade Textual
O que influencia a Aprendizagem	Competências	CMP / HS	Hard Skills	E2: "a gente está aprendendo uma linguagem nova lá no curso que é Python"
		CMP / SS	Soft Skills	E3: "O storytelling mudou total, exatamente, acho que isso sim, isso também é até um pouco resultado de toda essa aprendizagem"
	Artefatos	ART / TEC	Tecnologia e TIC	E5: "Então hoje olha em espaços como Instagram, LinkedIn. As pessoas já fazem um perfil já primário"
		ART / OUT	Outros	E4: "Agora, eu acho assim que, na medida em que foi sendo necessário, a própria instituição foi formalizando rotinas assim."
	Maturidade Digital	MD / DIG	Empresas Nativas Digitais	E2: "E aí a gente está sendo bastante cobrado a se comparar com players que nasceram depois da transformação digital. Por exemplo, o Nubank."
		MD / READ	Readiness / Disposição	E1: "Na visão aqui da companhia, ainda é uma coisa assim, não dá para falar que a gente se transformou digitalmente, estamos em um processo de."
		MD / RES	Resistência	E1: "mas você tem sempre barreiras com pessoas em outros níveis... assim, "ah, mas eu sempre fiz desse jeito"."
		MD / TRAD	Empresas Tradicionais	E3: "Antes quando eu entrei, era muito baseado em mídia física, CD, DVD."
	Cultura Organizacional	CO	Cultura Organizacional	E5: "Foi um trabalho de formiguinha mesmo pra gente conseguir fazer essa transformação e mudar o mindset de todo o mundo."
	Como se aprende	Dimensões de AO	DAO / AQU	Aquisição
DAO / DIS			Distribuição	E2: "É colaborativo esse ambiente. Então, tipo, os outros bancos também vão alimentando lá, porque é interessante para todos que os caras que estão na praça aí tentando fraudar sejam identificados."
DAO / INT			Interpretação	E3: "Elas precisam além da questão da informação, orientação do que olhar e como olhar e o que fazer com aquela informação"
DAO / MEO			Memória Organizacional	E1: "Então você pode chegar do zero num projeto, se você baixa a biblioteca daquele projeto"
Tipos		TIP / FOR	Aprendizagem Formal	E5: "A gente precisa ajudá-los a treiná-los. Ajudá-los a organizar tudo isso na empresa, só que às vezes até um passo atrás."
		TIP / INF	Aprendizagem Informal	E2: "avançar ali no conhecimento, seja fazendo um curso, seja indo pra rua mesmo nas lojas, conhecer a galera"
		TIP / TEA	Aprendizagem por Tentativa, Erro e Acerto	E1: "Pensarem de uma forma diferente, para pensar com essa autonomia, modelo digital, squads, MVP, sprints, fazer rápido, falhar rápido, resolver rápido, entender o consumidor."
Processo Aprendizado		PA / EXP	Aprendizagem por Experiência	E2: "Como que você mais conhece uma pessoa? É ver no comportamento dele."
		PA / SIT	Aprendizagem Situada	E2: "A gente está fazendo alguns grupos de trabalho em horários alternativos, por exemplo, logo que volta do almoço ou no final do dia, plantão de dúvidas"
Quem aprende		Níveis de Aprendizagem	NA / IND	Individual
	NA / GRU		Grupal	E5: "Eles precisam entender qual é o planejamento, qual é a estratégia da empresa, e aí sim organizar e cascatear isso para as equipes."
	NA / ORG		Organizacional	E4: "Agora, eu acho assim que, na medida em que foi sendo necessário, a própria instituição foi formalizando rotinas assim."
Porque se aprende	Resultados	RES / DEC	Melhora na tomada de decisão	E3: "Me ajuda também a entender no que essa informação vai me ajudar na decisão."
		RES / INF	Informação, Dados e Inteligência	E2: "Então a gente está vivendo no mundo dos dados. Então, assim, quanto mais dados eu tenho, melhor vai ser."
		RES / INO	Inovação	E1: "Especialmente nessa história de marketing de performance, eu acho que tem uma inovação na cadeia aqui da empresa"
		RES / MUD	Mudança	E5: "Já até tá assim, a mudança já tá aí, não tem jeito, a gente tem que se adaptar"
		RES / PER	Performance	E5: "Até para você estar competitivo no mercado, você tem que desenvolver os seus colaboradores."
Contexto		CNT / AME	Ameaças	E4: "Então ou a gente aprende a atuar direito nesse campo, com essas tecnologias, ou você vai perdendo um mecanismo de atuação no mundo."
		CNT / DEF	Desafios / Obstáculos	E5: "Imagina a gente trabalhar com professores de 60, 70 anos, super bem estruturado, inteligentíssimo, mas que não tem conhecimento dessa transformação."
		CNT / OPT	Oportunidades	E3: "Tem um caminho enorme ainda pela frente, em que posso ajudar todas as áreas, porque algumas áreas estão mais adaptadas, outras não"

Fonte: Elaborado pelos Autores

Um dos fatores de maior relevância na visão dos entrevistados foi a Cultura Organizacional manifestando a necessidade de mudança de cultura nas organizações. O autor Takahashi (2015) discute a influência da Cultura Organizacional para os processos de aprendizagem. Ao mesmo tempo, os entrevistados também alertaram para a importância do suporte da liderança para a aprendizagem, o que está em linha com Lee-Kelley et al. (2014).

E5: “A gente precisa: de novo, é aquela mudança do mindset mesmo, de todos.”

E1: “É que quando vem da alta gestão, está comprado, é mais fácil de execução, mas você tem sempre barreiras com pessoas em outros níveis.”

Já a dimensão **“Como se Aprende”** agrega as categorias relacionadas ao processo de aprendizagem. A primeira categoria Dimensões de AO explicita a questão da Aquisição do Conhecimento, a Distribuição, a Interpretação e a Memória Organizacional. Estas dimensões são detalhadas por López et al. (2005).

E4: “Por exemplo, hoje em dia na organização que eu trabalho, a gente tem contratado ferramentas de, por exemplo, social listening, que fazem análise de dados bem... de muito dado.”

E1: “Agora você dissemina essa comunicação, essa informação com outras pessoas, com outros skills, então acho que isso é mais rico, isso é uma vantagem, da informação circular mais, de ter mais contribuição.”

E3: “Eu tenho sentido que às vezes é tanta informação que às vezes até... as pessoas não sabem mais... não sabem, não, elas precisam além da questão da informação, orientação do que olhar e como olhar e o que fazer com aquela informação.”

E1: “Então, o que eu quero dizer é o seguinte, acho que essa metodologia acaba te forçando a você escrever, a você detalhar, de você ter um DOC e um paper, algo que fica além do e-mail daquela pessoa, do hard drive daquela pessoa, da cabeça daquela pessoa.”

Na categoria Tipos foram identificados diferentes tipos de aprendizado como o formal e informal conforme descrito por Reatto e Godoy (2015) e o processo de aprendizagem por tentativa e erro descrito por Do Vale et al. (2021).

E5: “Então teve que, realmente, trabalhar com treinamentos, colocar as pessoas em contato com essas tecnologias, porque muita gente não conhecia.”

E1: “Agora, quando você cria um grupo multidisciplinar, você tem junto um engenheiro, criando um produto com você, o cara do financeiro criando um produto com você, e tem uma troca que é bom para todos os lados.”

E2: “Eu vou aprender com quem eu tomei o calote; com quem não tomei, eu vou aumentar o limite, eu vou ficar rentável.”

A categoria Processos de Aprendizado baseia-se em processo de aprender pela experiência (por exemplo no dia a dia do trabalho) e processos situados (como, por exemplo, na emergência que se questões relacionadas às Comunidades de Práticas - CoPs). Encontramos estas discussões em diferentes autores do referencial como Didier & Lucena (2008), Wenger (1998) e Vale et al. (2021).

E2: “O consignado pode ser uma porta de entrada para o cara usar o aplicativo, mostrar como é que ele opera, se está bom, a usabilidade ou não. Então, assim, tudo é aprendizado.”

E2: “Então estou sentindo que está legal assim, mas tem pessoas que puxam, tem pessoas que sabem mais e elas estão tomando a frente assim; a gente está fazendo um grupo de WhatsApp para tirar a dúvida.”

Na dimensão **“Quem Aprende”** buscou-se identificar a ocorrência de aprendizado nos três níveis (individual, grupal e organizacional) identificados em Bido et al. (2010) e Layton et al. (2020) No nível individual constatou-se preocupação com a desenvolvimento de pessoas pela organização e pelo autodesenvolvimento. No nível grupal percebeu-se a emergência de grupos de cooperação (CoPs) enquanto no nível organizacional identificaram-se processos de institucionalização da aprendizagem.

E5: “Então assim, sim. Todas as organizações, ela precisa aprender o tempo todo. Ou você formando as pessoas que já estão dentro com você; as pessoas se autodesenvolvendo.”

E2: “A gente está fazendo alguns grupos de trabalho em horários alternativos, por exemplo, logo que volta do almoço ou no final do dia, plantão de dúvidas.”

E4: “Enfim. Agora, eu acho assim que, na medida em que foi sendo necessário, a própria instituição foi formalizando rotinas assim.”

A dimensão **“Porque se Aprende”** trata dos resultados práticos que o aprendizado pode trazer para as organizações para lidar com as transformações digitais (Mudança, Inovação, Performance, Decisão e Inteligência). Os resultados da transformação digital são analisados pelos autores Ferreira et al. (2019) e Bouncken et al. (2021).

E3: “Inclusive, fez o mercado de música chegar num patamar que não chegava há 20, 30 anos, então realmente foi uma mudança grande.”

E1: “Então acho que trouxe um... especialmente nessa história de marketing de performance, eu acho que tem uma inovação na cadeia aqui da empresa.”

E5: “Se a empresa não treinar quem está ali dentro, trabalhando com eles ali no dia a dia, eles não vão conseguir atingir bons resultados, eficiência no trabalho.”

E3: “Bom, então tá, a gente tem 150 milhões de informações, me ajuda, por favor, o que eu tenho que olhar? Quando que eu tenho que olhar? O que isso me diz? Me ajuda também a entender no que essa informação vai me ajudar na decisão.”

E4: “Acho que a informação veio sendo produzida de uma forma diferente também, acho que é isso. E aí isso depois vem esse tipo de aprendizagem.”

Finalmente, a dimensão **“Contexto”** busca capturar o ambiente no qual se operam as relações entre TD e AO incluindo Oportunidades, Ameaças e Desafios. Estas discussões mais amplas são encontradas em Hinings et al. (2018), Schwab (2016) e Heideman Lassen e Waehrens (2021) Em Oportunidades identificaram-se questões como o maior acesso a dados e informações, possibilidade de abertura de novos mercados e a maior abrangência do digital em linha com Ferreira et al. (2019).

E3: “Acho que hoje com a informação que as plataformas trouxeram, é possível ter decisões mais assertivas, menos risco para algumas coisas, as projeções.”

E2: “Então é uma puta oportunidade para o Banco de ir dentro desse mercado. Um cliente que provavelmente não é bancarizado, é um cliente que não consome crédito ainda. Então, pô, por que eu não vou lá e aprendo com esse público?”

E5: “A possibilidade de você fazer a distância e conseguir atender, atingir outras regiões que a gente não atingia; democratizar mais essa educação.”

Os entrevistados mostram preocupação em relação a Ameaças e Desafios enfrentados no contexto das transformações digitais que vão desde questões mais cotidianas como a alta sobrecarga de trabalho a questões mais estratégicas como o aumento da competitividade e à preocupação que as novas rotinas possam acarretar rigidez nas organizações. Algumas destas ameaças são levantadas por Layton et al. (2020).

E4: “Agora ele tem essa coisa, a rapidez que eu acho que é boa e é ruim. Que a gente está super sobrecarregado, a gente marca uma reunião depois da outra em um intervalo zero de minutos.”

E3: “Concorrência sempre teve, mas acho que a digitalização, acesso a um monte de informação, acesso a dados, essa coisa que hoje é possível, abriu espaço para esse tipo de expectativa também, eu acho, é uma coisa que agora as pessoas esperam para ontem, tudo, então isso também... tenho sentido isso é bastante.”

E1: “O que eu acho a coisa perigosa é quando a metodologia fica acima do objetivo.”

Um ponto que chamou a atenção é que apenas 1 entrevistado citou a influência da Pandemia na aceleração das Transformações Digitais e a potencial exclusão que as tecnologias digitais podem trazer. Vale destacar que esta entrevistada trabalha no Terceiro Setor o que trouxe uma visão mais rica do ponto de vista crítico e social para a pesquisa. Este achado está em linha com a visão de Schwab (2016) sobre potenciais desigualdades que podem ser agravadas pelas transformações.

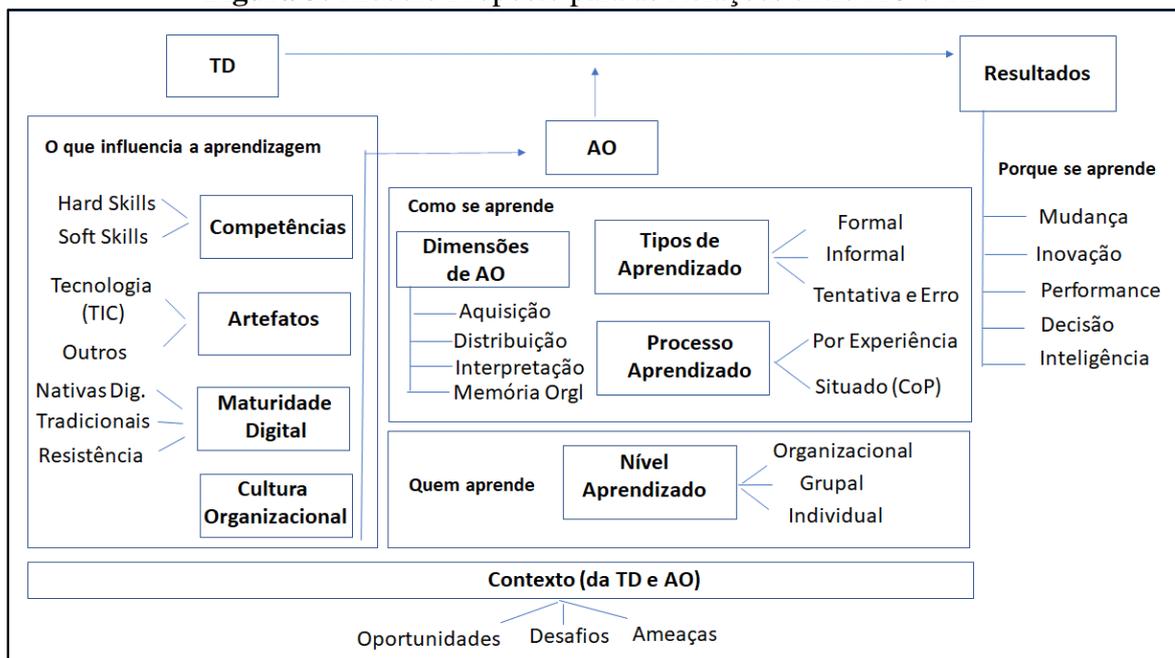
E4: “Assim que vocês têm que considerar a pandemia nesse processo, que acho que deu uma acelerada e deu uma subida. Acho que é uma acelerada mesmo, de todas essas tendências já tinham, já existiam.”

E4: “Talvez uma restrição de classe, coisa assim, entendeu? Por exemplo, para organizações que trabalhavam especialmente, por exemplo, na Amazônia, a questão

do acesso, ela é muito problemática ainda. Então, para organizações que trabalham com população na Amazônia, seja... apesar de que hoje em dia o indígena tem celulares, você consegue... mas assim, a questão da facilidade, do fixo, do acesso, restringe, né, elitiza, digamos assim.”

A partir das análises efetuadas, propõem-se um modelo sistematizado das relações entre AO e TD contemplando as dimensões, categorias e códigos discutidos (Figura 3). Acredita-se que este modelo pode auxiliar a organizar conceitualmente as relações entre TD e AO.

Figura 3: Modelo Proposto para as Relações entre AO e TD



Fonte: Elaborado pelos Autores

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS E CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA

Com esta pesquisa procurou-se responder à seguinte pergunta: **De que maneira a Aprendizagem Organizacional pode auxiliar as organizações de serviço a melhorarem seus resultados frente a processos de Transformação Digital?** O objetivo geral estabelecido foi compreender de que maneira a Aprendizagem Organizacional (AO) pode auxiliar organizações de serviço a melhorarem seus resultados em processos de Transformação Digital (TD). Este tema mostra-se relevante pela aceleração das TDs que vêm ocorrendo e que continuará ocorrendo e que impactam as organizações. Identificou-se também uma falta de literatura prévia relacionando estes dois construtos (TD e AO) motivando a realização deste estudo. A pesquisa empírica dedutiva de base exploratória juntamente com a robusta revisão da literatura realizada possibilitou a emergência de conceitos que possibilitaram sistematizar estas relações.

A principal contribuição deste trabalho foi a proposição de um modelo sistematizando as relações entre TD e AO com o objetivo de auxiliar na identificação, compreensão e sistematização entre estas relações. Acredita-se que este modelo pode ser utilizado como uma estrutura conceitual por gestores para entender e implementar processos de aprendizagem em suas organizações e por acadêmicos que se interessam pelo estudo de fenômenos que relacionam TD e AO. Ainda entre as contribuições da pesquisa destacam-se também: (a) evidências de que AO possui um importante papel para auxiliar organizações de serviços a alcançar melhores resultados em processos de transformação digital e (b) a identificação de

cinco dimensões que influenciam a relação de AO e a TD (i.e., o que influencia a aprendizagem, como se aprende, quem aprende, porque se aprende e contexto da aprendizagem).

É possível de se inferir pelo estudo, que a TD influencia a AO e que a aprendizagem derivada deste processo pode auxiliar as organizações a estarem mais preparada para futuros processos de Transformação. Esta conclusão denota um ciclo dinâmico e constante no qual as organizações vão absorvendo os aprendizados e usando os mesmos para capturar e gerar resultados melhores nos processos de transformação.

Uma das possíveis limitações do trabalho diz respeito à possibilidade de viés na escolha dos entrevistados (realizado por conveniência), bem como, no processo de análise dos dados. Para contornar estas limitações foram seguidos processos criteriosos de pesquisa científica como por exemplo a construção de um protocolo de entrevista, a discussão constante entre os pesquisadores durante a análise de conteúdo e a comparação constante com o referencial teórico. Sugere-se como pesquisas futuras estudos de caráter quantitativo para construir escalas e testar estatisticamente as relações propostas, como também, a aplicação e avaliação prática do modelo em organizações por meio de estudos de caso.

REFERÊNCIAS

- Antonello, C. S. (2011). Contextos do saber: a aprendizagem informal. In: Antonello, C. S.; Godoy, A. S. *Aprendizagem organizacional no Brasil*. Porto Alegre: Bookman, 2011. p. 139-159
- Bido, D. S., Schmidt, G., de Araujo, B. F. V. B., Louback, J. C. (2010). Articulação entre as aprendizagens individual, grupal e organizacional: um estudo no ambiente industrial. *RAM*. V.11, No. 2, p. 68-95
- Bouncken, R. B., Kraus, S., & Roig-Tierno, N. (2021). Knowledge- and innovation-based business models for future growth: digitalized business models and portfolio considerations. *Review of Managerial Science*, 15(1), 1–14. <https://doi.org/10.1007/s11846-019-00366-z>
- Caputo, A., Pizzi, S., Pellegrini, M. M., & Dabić, M. (2021). Digitalization and business models: Where are we going? A science map of the field. *Journal of Business Research*, 123(September 2020), 489–501. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.09.053>
- Didier, J. M. de O. L., & Lucena, E. de A. (2008). Aprendizagem de praticantes da estratégia: contribuições da aprendizagem situada e da aprendizagem pela experiência. *Organizações & Sociedade*, 15(44), 129–148. <https://doi.org/10.1590/s1984-92302008000100007>
- Do Vale, G., Collin-Lachaud, I., & Lecocq, X. (2021). Micro-level practices of bricolage during business model innovation process: The case of digital transformation towards omni-channel retailing. *Scandinavian Journal of Management*, 37(2), 101154. <https://doi.org/10.1016/j.scaman.2021.101154>
- Ferreira, J. J. M., Fernandes, C. I., & Ferreira, F. A. F. (2019). To be or not to be digital, that is the question: Firm innovation and performance. *Journal of Business Research*, 101(November 2018), 583–590. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.11.013>
- Flores, J. G. (1994). *Análisis de datos cualitativos: aplicaciones a la investigación educativa*. Promociones y Publicaciones Universitarias.
- Heideman Lassen, A., & Waehrens, B. V. V. (2021). Labour 4.0: developing competencies for smart production. *Journal of Global Operations and Strategic Sourcing*, 14(4), 659–679. <https://doi.org/10.1108/JGOSS-11-2019-0064>
- Hinings, B., Gegenhuber, T., & Greenwood, R. (2018). Digital innovation and transformation: An institutional perspective. *Information and Organization*, 28(1), 52–61. <https://doi.org/10.1016/j.infoandorg.2018.02.004>

- Layton, M. C., Ostermiller, S. J., & Kynaston, D. J. (2020). *Agile project management for dummies*. John Wiley & Sons.
- Lee-Kelley, L., Turner, N., & Ward, J. (2014). Intentionally creating a community of practice to connect dispersed technical professionals. *Research Technology Management*, 57(2), 44–52. <https://doi.org/10.5437/08956308X5702150>
- Ley, T. (2019). Knowledge structures for integrating working and learning: A reflection on a decade of learning technology research for workplace learning. *British Journal of Educational Technology*, 51(2), 331–346. <https://doi.org/10.1111/bjet.12835>
- López, S. P., Peón, J. M. M., & Ordás, C. J. V. (2005). Human resource management as a determining factor in organizational learning. *Management Learning*, 37(2), 215–239. <https://doi.org/10.1177/1350507606063443>
- Nambisan, S., Wright, M., & Feldman, M. (2019). The digital transformation of innovation and entrepreneurship: Progress, challenges and key themes. *Research Policy*, 48(8)
- Reatto, D.; Godoy, A. S. (2015). A Produção sobre aprendizagem informal nas organizações no brasil: mapeando o terreno e rastreando possibilidades futuras. *REAd - Revista Eletrônica de Administração*, Edição 80, n.1, p.57-88, 2015.
- Schallmo, D., Williams, C. A., & Boardman, L. (2017). Digital transformation of business models-best practice, enablers, and roadmap. *International Journal of Innovation Management*, 21(8), 1–17. <https://doi.org/10.1142/S136391961740014X>
- Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. World Economic Forum.
- Simplilearn. (2021). *Looking Back at 10 Years of Digital Transformation*. Simplilearn. <https://www.simplilearn.com/ten-years-of-digital-transformation-article>
- Takahashi, A. R. W. (2015). *Aprendizagem Organizacional e Gestão do Conhecimento*. Intersaberes.
- Tekic, Zeljko; Koroteev, Dmitry (2019). From disruptively digital to proudly analog: A holistic typology of digital transformation strategies. *Business Horizons*. Vol. 62. Issue 6. P. 683 – 693.
- Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P. (2003). Towards a Methodology for Developing Evidence-Informed Management Knowledge by Means of Systematic Review. *British Journal of Management*, 14(3), 207–222. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.00375>
- Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Qi Dong, J., Fabian, N., & Haenlein, M. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research*, 122(September 2019), 889–901. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022>
- Warner, K. S. R., & Wäger, M. (2019). Building dynamic capabilities for digital transformation: An ongoing process of strategic renewal. *Long Range Planning*, 52(3), 326–349. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2018.12.001>
- Wenger, E. (1998). *Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity* (1st ed.). Cambridge University Press.