



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

DESAPRENDIZAGEM, INOVAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO DIGITAL: o que precisa ser (des)aprendido?

MURILO GABRIEL DA COSTA SILVA

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB)

ANA CAROLINA KRUTA DE ARAUJO BISPO

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB)

DÉBORA KARYNE DA SILVA ABRANTES

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB)

ISAAC ALMEIDA MORAES OLIVEIRA DE AZEVEDO

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB)

DESAPRENDIZAGEM, INOVAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO DIGITAL: o que precisa ser (des)aprendido?

1 PARA INÍCIO DE CONVERSA

No contexto emergente e urgente da transformação digital (TD), as firmas têm introduzido diversas categorias de tecnologias digitais em seus modelos de negócio, de maneira a criar novas formas de entrega de valor ao mercado (SEBASTIAN, 2017).

Entretanto, no contexto de mudança, as firmas incumbentes, aquelas que, tendo seus negócios tradicionais, objetivam transformar-se de maneira a atuar no contexto digital, convergindo a esse contexto de maneira incremental (adicionando uma vertente de sua firma voltada a esse contexto) ou radical (modificando sua forma de operação efetivamente para o contexto digital), precisam realizar modificações de diversas ordens que não apenas envolvem o aspecto tecnológico, mas principalmente envolve aspectos da conformação de negócios e da organização (VERHOEF *et al.*, 2021).

Indubitavelmente, a inovação é um vetor para esse fenômeno da transformação digital, sendo condição básica para que a firma tenha capacidade de utilizar-se das tecnologias digitais amplamente difundidas de uma maneira diferente, conseguindo criar valor diferenciado. Todavia, a ocorrência da inovação, sobretudo no contexto organizacional, está associada a um conjunto complexo de aspectos que envolve, além do ambiente externo, mudanças na própria estrutura organizacional.

Assim, em qualquer processo de mudança que envolva uma convergência a um novo estado diferente do anterior, a firma necessitará desaprender um conjunto de conceitos, rotinas, práticas e costumes que a conformavam, que perderam seu brilho, ou não contribuem mais para a eficácia organizacional, para, então, frente ao novo contexto, reaprender novas formas de fazer e agir (PESCHL, 2019; TSANG; ZAHRA, 2008; WANG *et al.*, 2013). O fato de as organizações implantarem e aprenderem modernas e mais apropriadas formas de realizar determinada atividade através das suas capacidades implica, de certa forma, em interromper a utilização e acumulação de outras capacidades e práticas já habituais (RAMÍREZ; CASTAÑEDA; VELÁSQUEZ, 2017).

Neste sentido, subentendemos uma relação entre esses três conceitos básicos que permeiam este trabalho: a desaprendizagem organizacional, a inovação e a transformação digital, enquanto um fenômeno. Então, formulamos o problema deste trabalho da seguinte forma: **qual a natureza da interrelação entre o fenômeno de transformação digital, a inovação e a desaprendizagem em organizações?**

Dessa maneira, este ensaio teórico busca viabilizar o entendimento esquemático de como os conceitos de inovação e desaprendizagem organizacional se interrelacionam com o fenômeno de transformação digital. Esse tipo de questionamento é especialmente relevante para as firmas incumbentes, já que os estudos derivados dessa proposição poderão demonstrar como a organização deve gerenciar episódios de desaprendizagem a nível organizacional de conceitos, práticas e rotinas, em meio a esforços de inovação, em direção à transformação digital de seus modelos de negócio.

Apesar de existirem de trabalhos que relacionem a desaprendizagem e a inovação organizacional (AKGÜN; LYNN; YILMAZ, 2006; WANG *et al.*, 2013; RAMÍREZ; CASTAÑEDA; VELÁSQUEZ, 2017; KLAMMER, 2021; AÇIKGÖZ *et al.*, 2021), bem como pesquisas que trazem a desaprendizagem e a transformação digital, essa segunda linha de pesquisa ainda possui poucos trabalhos (MATTILA; YRJÖLÄ; HAUTAMÄKI, 2021; BECKER, 2010), e, especialmente na interseção entre os três conceitos envolvidos, até o momento do desenvolvimento deste excerto, não há trabalhos que explorem sua relação (segundo pesquisa nas bases SCOPUS, Web of Science, EBSCOhost e Portal de Periódicos CAPES).

Este trabalho, então, se justifica pela escassez de estudos que tratem da interrelação entre esses três temas, tão importantes para as organizações incumbentes, que perseguem o desenvolvimento de vantagens competitivas, cuja sustentação pressupõe transformação e adaptação constante de suas capacidades ordinárias, por meio de capacidades mais elevadas da firma (WINTER, 2003; TEECE, 2007).

Nesse ponto, buscamos abrir um espaço de discussão acadêmica e prática sobre como as firmas devem gerenciar e direcionar oportunidades de (des)aprendizagem em meio a esforços inovativos digitais, cremos que isso abrirá novos caminhos reflexivos que irão elucidar possíveis estratégias, práticas e capacidades a serem desenvolvidas nas firmas para que a inovação digital e as iniciativas de transformação digital sejam mais resilientes às resistências internas e consigam atingir resultados planejados. Neste contexto, esclarecemos também que, para os objetivos deste estudo, consideramos o termo ‘firmas’ incluso no conceito de ‘organização’, mas elucidamos que este trabalho tem um enfoque exemplificativo em organizações privadas. Dessa forma, o que precisa ser (des)aprendido sobre a interrelação desaprendizagem, inovação e transformação digital?

2 COLOCANDO AS CARTAS NA MESA

Este jogo é composto por três grandes cartas: a inovação, a transformação digital e a desaprendizagem organizacional, e sustentamos que há uma interligação entre elas, tornando-as três cartas distintas, que, juntas, formam uma jogada estratégica. Para isso, esta seção apresenta os fundamentos de cada temática.

2.1 A Inovação

A inovação, como elemento essencial para a ampliação da competitividade organizacional e para o crescimento econômico, parece ser consenso na literatura. Indubitavelmente, a inovação tornou-se elemento chave para as organizações, sobretudo em contextos de constantes mudanças. As raízes desse entendimento localizam-se nas teorias clássicas do desenvolvimento. Schumpeter – reconhecido como precursor do pensamento evolucionário na teoria econômica – já ressaltava o fulcral papel da inovação na dinâmica do sistema capitalista a partir da noção de “destruição criadora” (SCHUMPETER, 1982, 1984).

A partir de tal concepção, a inovação se constitui como um processo endógeno à empresa, essencial na sua dinâmica concorrencial, sendo a principal força econômica de mudança; diz respeito a novas combinações de recursos já existentes com vistas à produção de novos bens, novas formas – e mais eficientes – de produção, ou, ainda, para vislumbrar novos mercados e posições (BITTENCOURT; CÁRIO, 2021; FELIPE; VILLASCHI-FILHO, 2021).

Complementarmente, Freeman (1984) propõe uma taxonomia que divide a inovação em quatro grandes grupos: (i) inovações incrementais, as quais ocorrem de forma relativamente constante; (ii) inovações radicais, que surgem de forma descontínua e provocam um rompimento com as trajetórias existentes; (iii) mudanças de sistemas tecnológicos, a partir da introdução da combinação entre inovações radicais e incrementais; e, por fim, (iv) as mudanças dos paradigmas técnico-econômicos – comumente chamadas revoluções tecnológicas – que ocorrem a partir da combinação de inovações radicais, incrementais e novos conjuntos de sistemas tecnológicos.

Vale ressaltar que, ao longo dos anos, o conceito de inovação passou por diversas atualizações de modo a incorporar elementos concernentes ao contexto dinâmico. A última edição do Manual de Oslo, publicada em 2018 pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), reflete a evolução contínua sobre a natureza da inovação. Para tal, a inovação trata-se de um fenômeno complexo e diversificado que só pode existir em virtude da interação entre vários componentes, podendo ser definida como

um produto ou processo novo ou melhorado (ou combinação dele) que difere significativamente dos produtos ou processos anteriores da unidade e que foi disponibilizado para potenciais usuários (produto) ou trazido em uso pela unidade (processo) (OCDE, 2018, p. 20, tradução nossa).

É importante destacar a existência de alguns componentes principais inerentes a tal conceituação, a saber: (i) o papel do conhecimento como base para inovação; (ii) a noção de novidade e utilidade; (iii) implementação; e (iv) a criação ou preservação de valor como o objetivo presumido de inovação. Para Khalatur *et al.* (2020), as inovações acarretam uma atmosfera de ambiguidade e incertezas nas organizações o que torna a capacidade de absorção de conhecimentos necessária para o processo inovativo. Tidd e Bessant (2015) ressaltam, ainda, a importância das rotinas organizacionais e da atuação da gerência para o desenvolvimento do processo inovativo, uma vez que se faz necessário o estabelecimento de um ambiente propício à interação e ao compartilhamento de conhecimentos.

2.2 A Transformação Digital

Transformar-se digitalmente tem sido uma demanda mandatória para as firmas incumbentes, aquelas que, diferentemente das conhecidas nativas digitais (como a dona do Facebook e Instagram, a Meta), atuavam em negócios tradicionais, com suas características físicas, presenciais, tangíveis de entrega de produtos e prestação de serviços. Esse contexto, efetivamente, passou a ameaçar sua sobrevivência (FISCHER *et al.*, 2020).

Nesse sentido, a transformação digital (TD) se dá pela introdução de novas tecnologias digitais, sendo normalmente caracterizadas pela sigla ‘SMACIT’ – tecnologias sociais, móveis, voltadas a *analytics*, baseadas em nuvem e em internet das coisas (*IoT*) (SEBASTIAN, 2017).

Esse processo de mudança envolve aspectos não apenas tecnológicos da firma, mas sim (e principalmente) questões que se relacionam com o modelo de negócios da mesma, com a forma de criar valor para seus possíveis clientes e com a forma de se apropriar do valor criado, tudo isso a nível de negócios (VAN ZEEBROECK; KRETSCHMER; BUGHIN, 2021).

Corroborando a essa perspectiva de mudança mais abrangente, há autores que denotam que a TD é um processo sociotécnico, ou seja, envolve aspectos a serem modificados em nível social (voltado ao aspecto humano presente nas organizações) e em nível técnico – enfocando os aspectos tecnológicos (KINDERMAN *et al.*, 2020; RITALA *et al.*, 2021). Logo, verificamos que, a nível organizacional, a firma passará por mudanças de ordem basilar, transformando-se em aspectos como (VERHOEF *et al.*, 2021):

- (i) Recursos da firma, que, sendo eles valiosos, raros e difíceis de imitar, dão-lhe condições de atingir vantagens competitivas. Nesse caso, o contexto digital urge à firma desenvolver um conjunto de ativos e capacidades que se ajustem às suas demandas por competição no mercado digital (BARNEY, 1991; BHARADWAJ *et al.*, 2013; VIAL, 2019);
- (ii) Estrutura organizacional, que deve focar conformações mais flexíveis, com novas competências demandadas de seus integrantes (inclusive novos cargos a compor os quadros da firma), abarcando também decisões que demonstrem como se lidará com a integração entre negócios tradicionais e digitais em uma mesma corporação (SINGH; KLARNER; HESS, 2020);
- (iii) Cultura organizacional, com a modificação de valores, princípios e competências a nível comportamental que se acoplem às demandas do contexto digital (VIAL, 2019);
- (iv) Estratégias, que envolvem uma convergência às estratégias de negócios digitais e estratégias de transformação digital, categorias que evidenciam as decisões diversas a nível de negócio, a nível corporativo e funcional que darão bases para a firma se inserir e competir nesse novo panorama (VOLBERDA *et al.*, 2021).

Destarte, podemos ver que as mudanças ocasionadas pelo contexto digital não se assentam apenas em decisões centradas na tecnologia de informação (TI), mas envolvem toda a estrutura de sustentação dos negócios e das operações da firma, demandando dos praticantes nela inseridos decisões que a levem, coerentemente, a lidar com adaptações competitivas, organizacionais e comportamentais que façam o esforço pela transformação ser bem-sucedido.

Hanelt *et al.* (2020), por sua vez, contribui com a lógica dada, evidenciando que a firma, ao embarcar no contexto digital, passa por uma erosão da inércia relativa que os ambientes competitivos tradicionais conseguem promover momentaneamente, para entrar em uma realidade de ‘revolução’ constante, ou seja, o contexto digital é propício para desenvolver uma realidade competitiva alavancada pelo rápido desenvolvimento tecnológico, justamente caracterizado por forte intensidade e rapidez no volume de mudanças, demandando, também, respostas e mudanças mais ágeis da firma.

Essa perspectiva, por sua vez, demonstra que a transformação digital, ao invés de um processo estático e pontual, na realidade, constitui-se em uma transformação constante, que acompanha a volatilidade do ambiente tecnológico e demanda da firma uma maior capacidade de adaptação a esse novo contexto.

2.3 A Desaprendizagem

Desaprender trata-se de um processo intencional, sendo considerado um importante facilitador de mudanças cognitivas e comportamentais (KLAMMER; GUELDERBERG, 2019; SGARBOSSA; MARTINS; MOZZATO, 2021). A dificuldade de um indivíduo, grupo ou organização em abandonar comportamentos, práticas, crenças, valores e/ou conhecimentos pode implicar em rigidez em ações e pensamentos, o que limita a adaptabilidade diante de novos contextos ou situações (AKGÜN; LYNN; YILMAZ, 2006).

Indivíduos, grupos ou organizações tendem a manter tais práticas, pensamentos ou comportamentos enquanto forem considerados bem-sucedidos (STARBUCK, 1996). Entretanto, à medida que estes aspectos são influenciados por transformações situacionais, faz-se necessário deixar de lado o que anteriormente funcionava, ou seja, permitir vir à tona o contínuo processo de aprendizagem, desaprendizagem e reaprendizagem (TSANG, 2017).

A desaprendizagem, nesse sentido, pode ser definida como um processo de descarte ou remoção intencional (CEGARRA-NAVARRO *et al.*, 2013) ou consciente (HISLOP *et al.* (2014) de conhecimentos enraizados ou obsoletos (MARTIN-DE-HOLAN; PHILIPS, 2011), propiciando a realização de mudanças que possibilitem a abertura para o novo – a reaprendizagem. Entretanto, assim como Tsang e Zahra (2008) e Hislop *et al.* (2014), entendemos que os termos “descarte” e “remoção” (adotados por alguns pesquisadores) podem ser considerados radicais, visto que alguns conhecimentos ou práticas não são inteiramente descartados ou removidos. Assim, também compreendemos que a desaprendizagem pode ser definida de maneira mais apropriada como um processo de abandono ou desistência de comportamentos, conhecimentos e práticas, levando à ressignificação desses aspectos e à consequente reaprendizagem, agora, de conhecimentos e práticas que sejam úteis ao novo contexto enfrentado.

Os estudos sobre a desaprendizagem emergiram a partir do trabalho de Hedberg (1981), tendo como expoentes a literatura sobre aprendizagem e psicologia cognitiva (AKGÜN *et al.*, 2007). Destacam-se pesquisas sobre como as organizações aprendem e desaprendem, reconhecendo a importância do conceito, bem como a necessidade de novos estudos serem realizados (NYSTROM; STARBUCK, 1984; TSANG; ZAHRA, 2008; WONG *et al.*, 2012; ZHAO *et al.*, 2013; BUCHELE *et al.*, 2016; BECKER, 2019; WANG; QI; ZHAO, 2019; MATSUO, 2019; ZHAO; WANG, 2020).

Com efeito, entendemos que a desaprendizagem possui três níveis distintos, que são divididos entre os âmbitos individual, grupal e organizacional, segundo Cegarra-Navarro e

Sanchez-Polo (2008). Esse processo da desaprendizagem tem início na esfera individual, permeando gradualmente a esfera grupal e promove a sua desaprendizagem, até chegar ao nível organizacional, resultando, ultimamente, na desaprendizagem organizacional (PESCHL, 2019; KLAMMER; GUELDERBERG, 2019).

Na esfera individual, os indivíduos assumem papéis significativos no processo de desaprender, sendo levados a mudar comportamentos, práticas e crenças como forma de adaptação a novas situações ambientes e realidades (TSANG; ZAHRA, 2008). No âmbito grupal, requer-se que todos os indivíduos devem se envolver no processo de transformação, para que esta possa ser implementada e, conseqüentemente, mudanças nas rotinas possam acontecer (WANG; QI; ZHAO, 2019), o que inclui três fases:

- (i) desintegração do conhecimento;
- (ii) compartilhamento do conhecimento; e,
- (iii) eliminação do conhecimento.

Assim, tais esferas compõem a desaprendizagem organizacional, cujo contexto para desaprender requer flexibilidade e adaptabilidade tanto dos indivíduos como da própria organização. Com isso, a desaprendizagem vem, ao longo das últimas décadas, sendo relacionada a diferentes elementos ou contextos organizacionais, tais como: gestão da qualidade (RODRIGUES; BRUNSTEIN, 2016); qualidade de vida no trabalho (CEGARRA-NAVARRO; SÁNCHEZ-VIDAL; CEGARRA-LEIVA, 2016); adoção de tecnologias (CEPEDA-CARRIÓN *et al.*, 2011); mudanças de rotinas de trabalho (LEE, 2011); memória organizacional (AKGÜN; LYNN; BYRNE, 2003); modelos de negócio (MEHRIZI; LASHKARBOLOUKI, 2016); liderança (KRAMER, 2016); prática gerencial (RODRIGUES; GODOY; BIDO, 2015); desenvolvimento de novos produtos (AÇIKGÖZ *et al.*, 2021); sistemas de inovação (RAMÍREZ; CASTAÑEDA; VELÁSQUEZ, 2017); contexto de fusões e aquisições internacionais (WANG *et al.*, 2017); transformação digital (MATTLA; YRJÖLÄ; HAUTAMÄKI, 2021); entre outras vertentes.

Evidencia-se, portanto, que as organizações precisam aprender, desaprender e reaprender constantemente (ZHAO; LU; WANG, 2013), sendo considerada uma fraqueza crítica de muitas delas a incapacidade de desaprender (HEDBERG, 1981), que, por sua vez, trata-se de um ato primordial para lidar e atuar com efetividade em ambientes que passam por constantes transformações.

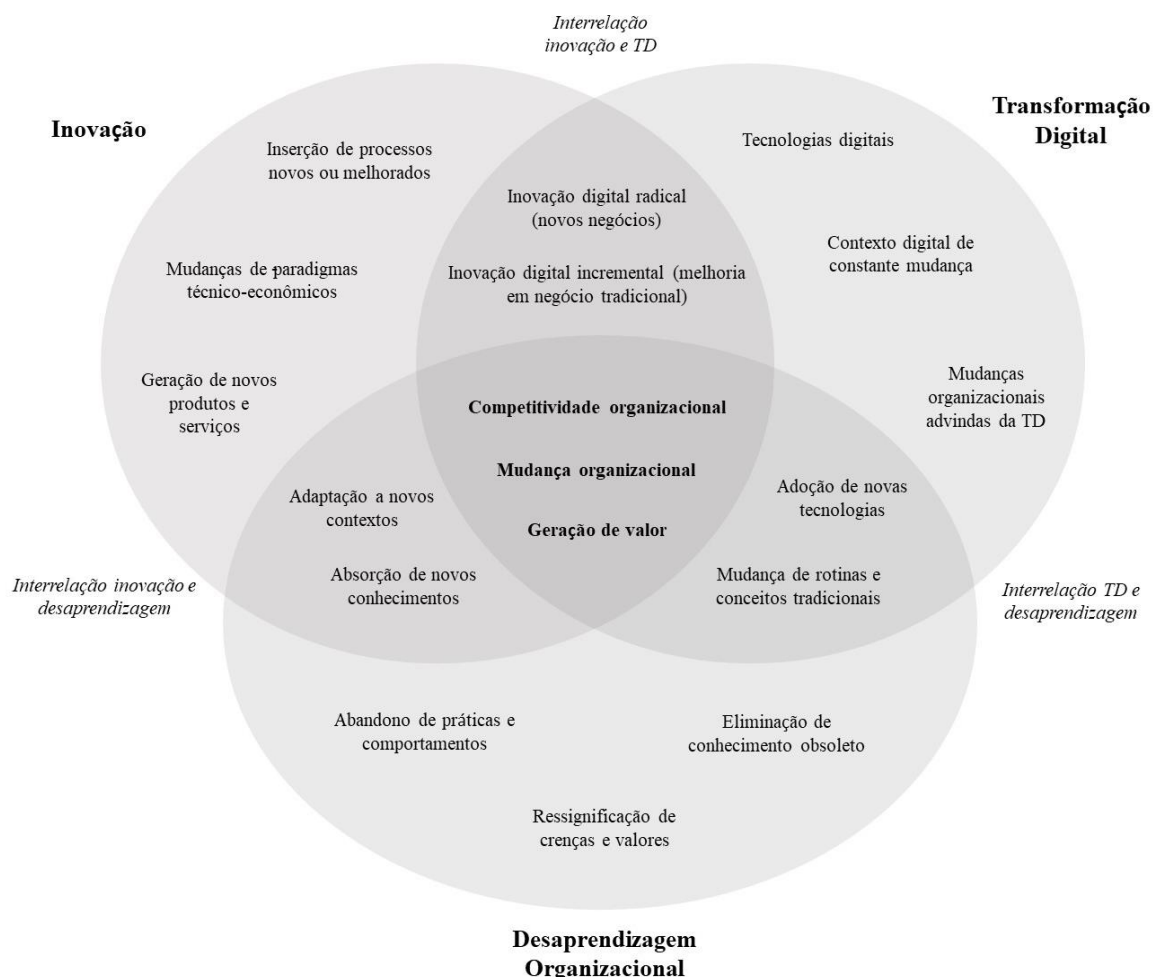
3 REFLEXÕES PARA EXPANDIR NOSSOS HORIZONTES

A partir desse ponto, em que já conhecemos os princípios fundamentais da inovação, da transformação digital e da desaprendizagem organizacional, anteriormente apresentados, passaremos agora a refletir sobre os pontos de convergência e articulação entre eles.

Entendemos que somente através deste *continuum* – aprendizagem, desaprendizagem e reaprendizagem – é que as organizações poderão implementar uma cultura de aprendizagem e de gestão do conhecimento, o que pode gerar vantagens competitivas para o negócio e sustentá-las, por meio de uma perspectiva de constante adaptação, condizente com as bases conhecidas da lógica de capacidades dinâmicas (TEECE, 2007), enquanto rotinas de nível mais elevado da firma dão condições da mesma criar, orquestrar e reorganizar seus recursos e capacidades de nível ordinário para conseguir adaptá-las aos novos contextos que a instabilidade traz (WINTER, 2003), abrindo espaço para reciclar ativos organizacionais de forma a criar inovações incrementais e radicais, especificamente no contexto que discutimos, relacionados à transformação digital dos modelos de negócios. Ora, para que se reciclem capacidades e rotinas, é necessário que se desaprendam as antigas bases de capacidades e rotinas instaladas, especialmente quando falamos de tecnologias, quando, ao adotar novas formas de fazer as coisas facilitadas por tecnologias digitais, deve-se desaprender as formas analógicas e tradicionais já inscritas nas rotinas.

Conforme o objetivo deste ensaio, destacamos agora a articulação entre inovação, transformação digital e a desaprendizagem. Para tal, apresentamos a figura 1, que traz as interseções e limites existentes entre esses três construtos a partir dos referenciais teóricos supracitados.

Figura 1 – Interfaces temáticas entre inovação, transformação digital e desaprendizagem



Fonte: Elaboração própria (2022)

RELAÇÃO ENTRE DESAPRENDIZAGEM E INOVAÇÃO

Em um contexto de constantes mudanças, a capacidade de adaptação torna-se necessária para a manutenção da competitividade organizacional. A inovação, nesse sentido, desempenha um importante papel frente às discontinuidades impostas pelo ambiente, dado que a adoção de novos processos, desenvolvimento de novos produtos ou desenvolvimento de novas estratégias acabam por se constituir como elementos centrais para a sobrevivência das organizações.

Para Wang e Ahmed (2004), essa **capacidade de adaptação** está intimamente conectada à obtenção de novos conhecimentos que, por sua vez, é determinante para a ocorrência da inovação. No entanto, os conhecimentos absorvidos pela organização podem, mais adiante, tornar-se barreiras para processos de inovação.

É nesse sentido que autores como Akgün, Lynn e Yilmaz (2006), Ramírez, Castañeda e Velásquez (2017), Klammer (2021), Açıkgöz *et al.* (2021), destacam a importância da desaprendizagem para promover a inovação organizacional. Buchen (1999) endossa que é

impossível inovar sem desaprender, alegando que, para a inovação, desaprender é mais importante que aprender.

Wang *et al.* (2013), por sua vez, ressaltam que a rigidez organizacional pode dificultar a introdução de novos elementos, visto que, devido às mudanças, as velhas práticas e rotinas, as experiências e o conhecimento tendem a perder o seu valor. Dessa maneira, a desaprendizagem torna-se vital para a promoção de um **ambiente propício à inovação**, aplicando um novo conjunto de métodos, habilidades, mentalidades e estratégias para lidar com os desafios emergentes (PESCHL, 2019).

Corroborando com isso, Sinkula *et al.* (1997) apontam que a desaprendizagem organizacional constitui-se como a **base para a obtenção da competitividade**, na medida em que atua como facilitador de processos inovativos nas organizações. Diante disso, a desaprendizagem passa a ser reconhecida como uma capacidade da organização em reformular seus sucessos anteriores para se adaptar às mudanças situacionais e ambientais, obtendo maior probabilidade de sobrevivência em sistemas de inovação (RAMÍREZ; CASTAÑEDA; VELÁSQUEZ, 2017).

Vale destacar que esse entendimento não se limita às **inovações radicais**. Ao contrário, Wang *et al.* (2013) enfatizam que tanto as **inovações incrementais** quanto as radicais são influenciadas pelo processo de desaprendizagem organizacional, na medida em que há uma ruptura com crenças e práticas anteriores. Todavia, a partir de tal entendimento, esse processo pode ocorrer em níveis distintos: a desaprendizagem a partir de ajustes ou modificações de crenças antigas tende a promover inovações incrementais, enquanto o estabelecimento de novas crenças pode promover inovação radical (SHARMA; LENKA, 2022).

Ao deixar de lado velhas rotinas e práticas, a desaprendizagem organizacional facilita a **obtenção de conhecimentos**, o que permite a integração entre conhecimentos antigos e novos, além de acelerar a criatividade em novas ações, crenças, rotinas e conhecimentos, de modo a permitir a promoção de processos de **inovação incremental e inovação radical** nas organizações (WANG *et al.*, 2013).

Outro elemento a ser destacado a respeito dessa relação é a **natureza planejada** da desaprendizagem. Para Bogenrieder (2002), é necessário que os gestores possibilitem um ambiente aberto e flexível de modo que oriente um percurso congruente a buscar, ao acesso e a integração de novos conhecimentos, bem como o abandono de antigas crenças e práticas. Assim, sem um ambiente que estimule tais atitudes voltadas à atualização do conhecimento pessoal e organizacional, a inovação não pode ocorrer.

Tal entendimento é reforçado a partir de Akgün, Lynn e Yilmaz (2006), que apontam que essas crenças, comportamentos e práticas instalados podem inibir ou dificultar a desaprendizagem organizacional, gerando as chamadas **rotinas defensivas organizacionais** (GIESKES; HYLAND, 2003), que impedem a desaprendizagem e a mudança ao desenvolver uma **inércia** gerada por aprendizados anteriores dentro da organização, prejudicando a capacidade de introspecção de estratégias, bem como de formulação de novas estratégias (STARBUCK, 2017). Consequentemente, a **inércia** torna a desaprendizagem um elemento crítico para a inovação (WANG *et al.*, 2013) pois, sem uma postura proativa voltada a identificar práticas e processos obsoletos e ressignificá-los, de fato, é impossível inovar em qualquer organização.

RELAÇÃO ENTRE DESAPRENDIZAGEM E TRANSFORMAÇÃO DIGITAL

Em matéria da **interseção entre transformação digital e o conceito de desaprendizagem**, evidenciamos que, em processos de transformação, a firma precisa desaprender as rotinas e conceitos associados ao contexto anterior, para que atinja o estado transformado desejado (BECKER, 2010). Isso se associa com questões de valores, cultura, processos e conceitos de gestão que se diferenciam entre as duas realidades. Nesse sentido,

Becker (2010) e Akgün *et al.* (2007), ao relacionar a mudança organizacional com a implementação de novas tecnologias, apresenta a desaprendizagem como um catalisador para esse processo de transformação.

Ilustra-se essa interseção por meio de lógicas como adoção de novas tecnologias, em que as formas de fazer anteriormente se tornam desalinhadas com o novo contexto que se persegue, necessitando, para atingir um novo paradigma, uma desaprendizagem e, posteriormente, uma reaprendizagem de novos conceitos e práticas, para que a firma se acople corretamente ao uso da nova tecnologia implementada. Dessa forma, a desaprendizagem é uma **facilitadora do processo de transformação digital**, fazendo com que as mudanças organizacionais e tecnológicas que a firma opera sejam bem-sucedidas, a partir da criação de um ambiente propício à adaptação.

Nesse sentido, a desaprendizagem organizacional pode ser considerada uma **capacidade da firma**, ao passo que é um ativo intangível, caracterizando-se como (i) idiossincrático, útil apenas no contexto da firma e para seu uso, (ii) consequentemente podendo se enquadrar como um recurso valioso, pois consegue dar condições das estratégias voltadas ao contexto digital serem bem sucedidas, (iii) raro, não sendo heterogeneamente distribuído entre as firmas e (iv) difíceis de imitar, essa capacidade é desenvolvida interna e contextualmente para a realidade da firma (BARNEY, 1991).

Ao mesmo tempo, compreendemos que a transformação digital, por uma via contrária, pode ocasionar episódios de **desaprendizagem**, justamente pela natureza transformativa do fenômeno, que põe em xeque aspectos estabelecidos dos modelos de negócio e das rotinas, cultura, processos, hierarquia, sistemas de controle e configurações de poder na firma, logo, tornam-se necessárias mudanças nos aspectos sedimentados na cognição dos entes organizacionais e nas práticas e conceitos estabelecidos a nível de firma (VERHOEF *et al.*, 2021; TUSHMAN; ROMANELLI, 1985).

RELAÇÃO ENTRE INOVAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO DIGITAL

Kinderman *et al.* (2021) colocam que a orientação estratégica, que se renova com o advento da transformação digital da firma, dá condições ao que se chama de **inovação digital**, uma categoria de inovação que utiliza as tecnologias digitais como ferramenta para criar valor diferenciado no contexto de negócios da firma, ou seja, neste caso, a inovação se associa claramente com a transformação digital, de maneira que os resultados da interação dos esforços inovativos com o uso das tecnologias digitais dão condição de gerar inovações em si que participarão dos novos modelos de negócio propostos ao mercado.

Por sua vez, Nambisan, Wright e Feldman (2019) colocam que as tecnologias digitais dão condições para a inovação acontecer de maneiras diferentes, levando (i) a um aumento da abertura da firma a oportunidades de inovação, (ii) direcionando mais facilmente a diferentes estratégias de inovação, como a de cocriação de valor entre usuários e firmas, (iii) abrindo espaço para a aplicação de maneiras diferentes das mesmas tecnologias, gerando valor diferentemente a depender do contexto.

Também, Chirumalla (2021) demonstra que as tecnologias digitais são facilitadoras de práticas voltadas à inovação de processos no contexto da indústria. Então, determina uma série de capacidades dinâmicas da firma que contribuem para o fenômeno que chama de inovação de processos facilitado pela digitalização, de maneira que a firma consegue se utilizar das benesses trazidas pelas funcionalidades digitais para identificar mais facilmente oportunidades de melhoria no processo produtivo. Nesse contexto, também determina algumas ‘microfundações’ que dão condição para que esses esforços inovativos impulsionados pelas tecnologias se sucedam positivamente.

Alinham-se também nesse ponto os temas de transformação digital e o conceito taxonômico proposto por Freeman (1984) de mudança do paradigma técnico-econômico, ou

seja, a inovação chega ao nível de criar inovações incrementais e radicais que mudam todo o sistema econômico, em uma lógica de revolução tecnológica profunda, congruente com o que falamos sobre a transformação digital enquanto uma mudança profunda de ordem organizacional, social e tecnológica que afetam a criação de valor de indústrias como um todo (VOLBERDA *et al.*, 2021).

Logo, há evidências que as tecnologias digitais, inerentemente ligadas ao processo de transformação digital, interagem com a inovação, conseguindo, ao mesmo tempo, ser influenciada pelos esforços inovativos, com a criação de novos modelos de negócio e melhorias de processos instrumentalizados pelas tecnologias digitais e, por outro lado, conseguem influenciar o contexto da inovação, tendo as tecnologias voltadas para análise de dados (por exemplo) e os aspectos culturais próprios do contexto (a exemplo da cultura ágil) como impulsionadoras ou facilitadoras do processo de inovação.

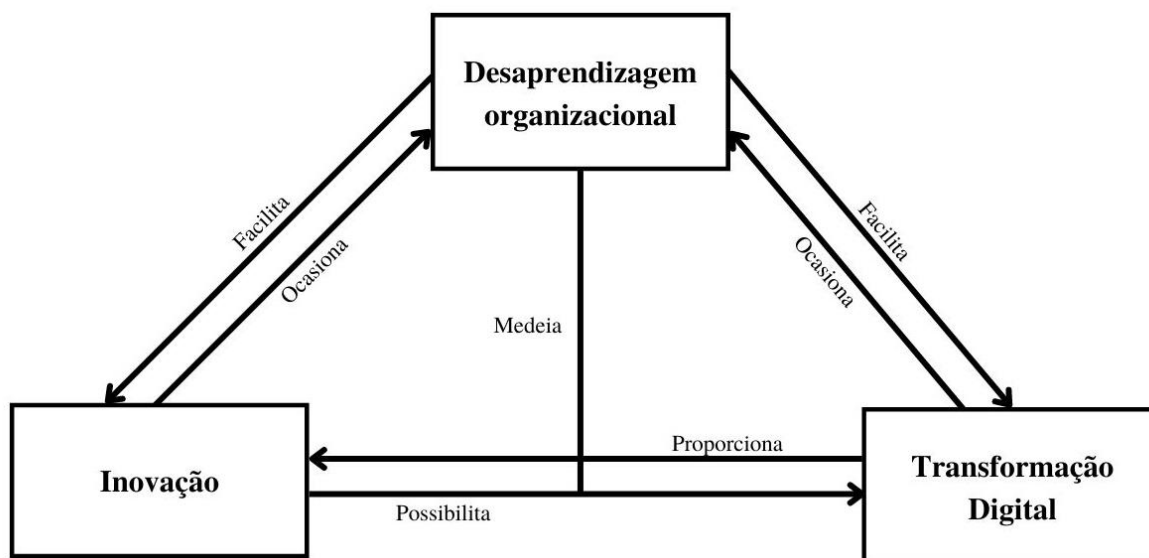
RELAÇÃO DA MEDIAÇÃO ENTRE DESAPRENDIZAGEM, INOVAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO DIGITAL

Não é incomum ouvir que “é desse jeito que sempre fizemos as coisas por aqui” ou “sempre deu certo desse jeito” quando algo novo precisa ser desenvolvido, testado ou implantado. A resistência de muitos gestores a abandonarem práticas habituais está diretamente relacionado a métricas financeiras e à aversão substancial a experimentação (KAPLAN, 2012). Essa resistência à mudança pode emergir tanto em nível individual, como em nível organizacional, conforme aponta Robbins (2015).

Entretanto, como já apontamos anteriormente, qualquer inovação ou, especificamente, qualquer implementação tecnológica em negócios ou operações implica em **mudança organizacional** e exige uma etapa extra de desaprendizagem para superar barreiras comportamentais e, conseqüentemente, poder assimilar novos conhecimentos e práticas (KLAMMER, 2021).

Nessa perspectiva, há de se asseverar que cremos haver uma influência por parte da desaprendizagem organizacional na interação entre os construtos e práticas de inovação e transformação digital que se caracteriza por uma natureza de mediação. Ou seja, propomos que a **desaprendizagem medeia esforços inovativos que, por um lado, desembocam em uma transformação digital** e, por outro lado, atua mediando esforços de transformação digital que resultam em inovações. Essa relação é descrita na figura 2.

Figura 2 – Relação de mediação entre inovação, transformação digital e desaprendizagem



Fonte: Elaboração própria (2022)

Assim, quando a firma desenvolve inovações de base tecnológica, que desembocam em transformações digitais em suas operações e em seus negócios, há a necessidade de que haja uma desaprendizagem dos aspectos anteriormente assentados nas crenças, rotinas e processos da firma, de modo amplo, para que a **inovação (radical ou incremental)** se suceda em uma transformação sustentada pelo contexto organizacional e de negócios (LYU *et al.*, 2020).

Por outro lado, na ocasião em que firmas embarcam em processos de transformação digital ou buscam, inicialmente, implementar tecnologias digitais em suas operações, para que esse esforço tenha como consequência direta o desenvolvimento de uma inovação que (i) melhore **incrementalmente** as operações existentes com a tecnologia, ou mesmo (ii) crie **novos modelos de negócio** com valor diferenciado, a firma precisa desacoplar-se de antigas práticas e crenças e devem convergir à mudança e à reaprendizagem emergentes (KLAMMER, 2021; SNIHUR, 2018; MEHRIZI; LASHKARBOLOUKI, 2016).

Para isso, é necessário que os gestores **legitimem** a desaprendizagem enquanto uma prática em suas organizações (KLAMMER, 2021), fomentando um ambiente que abrace a mudança e a fuga da zona de conforto habitual. Consequentemente, entendemos que desaprender saberes conflitantes com novos conhecimentos ou práticas pode facilitar a sua **institucionalização** desses novos aspectos (WANG *et al.*, 2017). Esse é o primeiro passo para uma inovação ou transformação digital efetivas.

4 CONSIDERAÇÕES PARA SEGUIR A DISCUSSÃO

O presente trabalho objetivou analisar, por uma perspectiva de articulação teórica, a relação entre três construtos presentes no contexto organizacional: a inovação e a desaprendizagem organizacional em meio ao fenômeno de transformação digital.

Por meio de um ensaio teórico e de reflexões conceituais, criamos um modelo que determina as interrelações entre os três construtos, demonstrando que os três necessitam mutuamente da presença de seus elementos em um contexto organizacional para que haja a consecução da transformação digital, que pressupõe uma mudança, tanto se relacionando com ‘fazer as coisas de uma maneira diferente’ quanto em aprender as novas formas de fazer derivadas desse esforço transformativo.

Ao expor essas ditas relações conceitualmente, esperamos que pesquisadores possam refletir e contribuir com o esquema, testando-o empiricamente e validando as relações de influência expostas teoricamente neste excerto. O momento a que nós chegamos ao final deste ensaio é, ainda, uma questão em aberto: “como a desaprendizagem atua em meio a esforços inovativos voltados à transformação digital?”. Essa questão-base pode derivar pesquisas que se preocupem, em um esforço explicativo, a comprovar empiricamente as relações colocadas e, por outro lado, de maneira mais descritiva, pode-se buscar o desenvolvimento de estudos que demonstrem empiricamente como essas relações se dão na prática.

As reflexões aqui apresentadas não têm o intuito de findar as discussões acerca da articulação entre Desaprendizagem, Inovação e Transformação Digital. Ao contrário, temos como objetivo estimular a realização de estudos que investiguem essa relação e o seu impacto no contexto organizacional, de modo a contribuir com a gestão de processos de desaprendizagem – sobretudo em contextos inovativos e de transformação digital. Portanto, propomos uma agenda de pesquisa, para seguir a discussão:

- a) Investigar as ações voltadas à desaprendizagem em contextos inovativos e/ou de transformação digital;
- b) Identificar os fatores que influenciam o processo de desaprendizagem organizacional no contexto da transformação digital;
- c) Analisar as formas de avaliação que possibilitem mensurar a velocidade de desaprendizagem em contextos inovativos e/ou de transformação digital;

- d) Compreender o processo de institucionalização da desaprendizagem em processos de inovação digital;
- e) Analisar, em contextos inovativos e/ou de transformação digital, as implicações da desaprendizagem nas relações de trabalho.

Uma clara limitação inerente a esse trabalho se relaciona com sua não aplicação empírica, que deixa em aberto a validação do modelo em contextos reais, mas, como é natural de um ensaio teórico, buscamos lançar à academia essa proposta de estudo que se desenvolve com as pontuações apresentadas. A relevância, então, dessa linha de estudos é resolver eventuais problemas e questionamentos de praticantes e estudiosos que busquem entender como a firma conseguirá desaprender os conceitos, rotinas e práticas instalados para aderirem à transformação intentada.

Cabe ressaltar também que todas essas relações foram potencializadas com o advento da pandemia do novo coronavírus (Covid-19), que impactou sobremaneira a forma que as organizações agem, bem como a forma como elas são geridas.

Por fim, esclarecemos que o nosso estudo enfoca a relação entre esses três temas a nível organizacional, no entanto, há uma abertura importante para que se estude essa relação a nível individual, conjugando aspectos como criatividade, desaprendizagem individual e transformação digital aplicada ao indivíduo. Nesse contexto, pode-se explorar como a transformação digital tem demandado capacidades individuais de inovação e desaprendizagem; como os gerentes conseguem criar um ambiente, em equipes, que permita que as pessoas reciclem as competências adequadas ao contexto tradicional já dominadas e as reestruturem para o contexto digital; assim como se abre espaço para discussões que se associem a outras lentes teóricas, como a visão do gerenciamento das emoções do indivíduo em meio à demanda de mudanças advindas do contexto tecnológico e seus efeitos consequentes.

REFERÊNCIAS

- AÇIKGÖZ, A.; DEMIRKAN, I.; LATHAM, G. P.; KUZEY, C. The Relationship Between Unlearning and Innovation Ambidexterity with the Performance of New Product Development Teams. **Group Decis Negot**, v. 30, p. 945–982, 2021. <https://doi.org/10.1007/s10726-021-09743-0>
- AKGÜN, A. E.; BYRNE, J. C.; LYNN, G.S.; KESKIN, H. Organizational unlearning in beliefs and routines in organizations. **Journal of Organizational Change Management**, v. 20, n. 6, p. 794-812, 2007. DOI: <https://doi.org/10.1108/09534810710831028>
- AKGÜN, A. E.; LYNN, G. S.; BYRNE, J. C. Organizational learning: a socio-cognitive framework. **Human Relations**, v. 56, n. 7, p. 839-868, 2003. DOI: <https://doi.org/10.1177/00187267030567004>
- AKGÜN, A. E.; LYNN, G. S.; YILMAZ, C. Learning process in new product development teams and effects on product success: A socio-cognitive perspective. **Industrial Marketing Management**, v. 35, n. 2, p. 210-224, 2006. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2005.02.005>
- BARNEY, J. B. Firm resources and sustained competitive advantage. **Journal of Management**, v. 12, n. 1, p. 99-120, mar. 1991. DOI: <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- BECKER, K. Organizational unlearning: the challenges of a developing phenomenon. **Learning Organization**, v. 26, n.5, p. 534-541, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1108/TLO-05-2019-0082>
- _____. Facilitating unlearning during implementation of new technology. **Journal of Organizational Change Management**, vol. 23, n. 3, pp. 251-268, 2010. DOI: <https://doi.org/10.1108/09534811011049590>

BHARADWAJ, A.; EL SAWY, O. A.; PAVLOU, P. A.; VENKATRAMAN, N. Digital business strategy: toward a next generation of insights. **MIS Quartely**, v. 37, n. 2, p. 71-482, jun. 2020. Recuperado de: <https://www.researchgate.net/publication/282543175>. Acesso em: 22 jul. 2022.

BITTENCOURT, P. F.; CÁRIO, S. A. F. Sistemas de inovação: das raízes no século XIX à análise global contemporânea. In. RAPINI, M. S. *et al.* **Economia da ciência, tecnologia e inovação: fundamentos teóricos e a economia global**. 2.ed. Belo Horizonte: FACE – UFMG, 2021. p. 351 – 383.

BOGENRIEDER, I. Social architecture as a prerequisite for organizational learning. **Management Learning**, v. 33, n. 2, p. 197-212, 2002. DOI: <https://doi.org/10.1177/1350507602332003>

BUCHELE, G. T.; TEZA, P.; MULLER, I. R. F.; SOUZA, J. A. Organizational unlearning: an empirical study in the Federal University of Santa Catarina. **RAC - Revista de Administração Contemporânea**, v. 20, n. 1, p. 64-84, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2016140054>

BUCHEN, I. H. Creating the future: innovation and the unlearning organization. **Foresight**, v. 1, n. 2, p. 117-123, 1999. DOI: <https://doi.org/10.1108/14636689910802089>

CEGARRA-NAVARRO, J. G.; MARTINEZ-MARTINEZ, A.; GUTIÉRREZ, J. O.; RODRÍGUEZ, A. L. L. Environmental knowledge, unlearning, and performance in hospitality companies. **Management Decision**, v. 51, n. 2, pp. 341-360, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1108/00251741311301858>

CEGARRA-NAVARRO, J. G.; SANCHEZ-POLO, M. T. Linking the individual forgetting context with customer Capital from a seller's perspective. **Journal of the Operational Research Society**, v. 59, n. 12, p. 1614- 1623, 2008. DOI: <https://doi.org/10.1057/palgrave.jors.2602491>

CEGARRA-NAVARRO, J. G.; SÁNCHEZ-VIDAL, M. E.; CEGARRA-LEIVA, D. Linking Unlearning with Work–Life Balance: an Initial Empirical Investigation into SMEs. **Journal of Small Business Management**, v. 54, n. 1, p. 373-391, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1111/jsbm.12151>

CEPEDA-CARRIÓN, G.; CEGARRA-NAVARRO, J. G.; MARTÍNEZ-CARO, E.; ELDRIDGE, S. How can managers in the hospital in the home units help to balance technology and physician-patient knowledge? **International Journal for Quality in Health Care**, v. 23, n. 5, p. 600-609, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzr046>

CHIRUMALLA, K. Building digitally-enabled process innovation in the process industries: A dynamic capabilities approach. **Technovation**, v. 105, n. 1, p. 102256, jul. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2021.102256>

FELIPE, S. F.; VILLASCHI-FILHO, A. Schumpeter, os neoschumpeterianos e as instituições: Conceito e atuação numa economia dinâmica e globalizada. In. RAPINI, M. S. *et al.* **Economia da ciência, tecnologia e inovação: fundamentos teóricos e a economia global**. 2.ed. Belo Horizonte: FACE – UFMG, 2021. p. 84–113.

FISCHER, M.; IMGRUND, F.; JANIESCH, C. WINKELMANN, A. Strategy archetypes for digital transformation: Defining meta objectives using business process management. **Information & Management**, v. 57, n. 1, p. 103262, jul. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.im.2019.103262>

FREEMAN, C. **Technology policy and economic performance: lessons from Japan**. London: Frances Pinter, 1987.

GIESKES, J. F. B; HYLAND, P. W. Learning barriers in continuous product innovation. **International Journal of Technology Management**, v. 26, n. 8, p. 857-870, 2003. DOI: <https://doi.org/10.1504/IJTM.2003.003394>

HANELT, A.; BOHNSACK, R.; MARZ, D.; MARANTE, C. A. A Systematic Review of the Literature on Digital Transformation: Insights and Implications for Strategy and Organizational Change. **Journal of Management Studies**. v. 58, n. 5, p. 1159-1197, set. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1111/joms.1263>

HEDBERG, B. How organizations learn and unlearn. In: NYSTROM, P.C.; STARBUCK, W.H. (orgs). **Handbook of Organizational Design**, v. 1, Oxford University Press, Oxford, p. 3-27, 1981.

HISLOP, D.; BOSLEY, S.; COOMBS, C. R.; HOLLAND, J. The process of individual unlearning: a neglected topic in an under-researched field. *Management Learning*, v. 45, n. 5, p. 540-560, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1177/1350507613486423>

KAPLAN, S. **The business model innovation factory**: How to stay relevant when the world is changing. John Wiley & Sons, 2012.

KHALATUR, S.; KHAMINICH, S.; BUDKO, O.; DUBOVYCH, O.; KARAMUSHKA, O. Multiple system of innovation investment decisions adoption with synergetic approach usage. **Entrepreneurship and Sustainability**, v. 7, n. 4. 2020. Recuperado de: <https://dspace.dsau.dp.ua/handle/123456789/2976>. Acesso em: 30 jul. 2022.

KINDERMANN, B.; BEUTEL, S.; LOMANA, G. G.; STRESE, S.; BENDIG, D.; BRETTEL, M. Digital orientation: Conceptualization and operationalization of a new strategic orientation. **European Management Journal**. v. 39, n. 5, p. 645-657, out. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.emj.2020.10.009>

KLAMMER, A. Embracing organisational unlearning as a facilitator of business model innovation. **International Journal of Innovation Management**, v. 25, n. 06, p. 2150061, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1142/S1363919621500614>

KLAMMER, A.; GUELDERBERG, S. Unlearning and forgetting in organizations: a systematic review of literature. **Journal of Knowledge Management**, v. 23, n. 5, p. 860-888, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1108/JKM-05-2018-0277>

KRAMER, R. From skillset to mindset: a new paradigm for leader development. **State and municipal management issues**, n. 5, p. 26-45, 2016. DOI: <https://doi.org/10.17323/1999-5431-2016-0-5-26-45>

LEE, L. T. S. The effects of challenge and hindrance stressors on unlearning and NPD success: The moderating role of team conflict. **African Journal of Business Management**, v. 5, n. 5, p. 1843-1856, 2011. DOI: <https://doi.org/10.5897/AJBM10.844>

LYU, C.; YANG, J.; ZHANG, F.; TEO, T. S.; GUO, W. Antecedents and consequence of organizational unlearning: Evidence from China. **Industrial Marketing Management**, v. 84, p. 261-270, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.07.013>

MARTIN-DE-HOLAN, P.; PHILLIPS, N. Organizational forgetting. **Handbook of organizational learning and knowledge management**, p. 433-451, 2011.

MATSUO, M. The unlearning of managerial skills: a qualitative study of executive officers. **European Management Review**, v. 16, pp. 303-315, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1111/emre.12122>

MATTILA, M.; YRJÖLÄ, M.; HAUTAMÄKI, P. Digital transformation of business-to-business sales: what needs to be unlearned? **Journal of Personal Selling & Sales Management**, v.41, p.113-129, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1080/08853134.2021.1916396>

MEHRIZI, M. H. R.; LASHKARBOLOUKI, M. Unlearning troubled business models: from realization to marginalization. **Long Range Planning**, v. 49, n. 3, p. 298-323, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2015.12.005>

NAMBISAN, S.; WRIGHT, M.; FELDMAN, M. The digital transformation of innovation and entrepreneurship: Progress, challenges and key themes. **Research Policy**, v. 48, n. 8, p. 103773, out. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2019.03.018>

NYSTROM, P. C.; STARBUCK, W. H. To avoid organizational crises, unlearn, organizational dynamics. **Spring**, p. 53-65, 1984. v.12, p. 53-65, 1984.

OCDE. Manual de Oslo, O. C. D. E. In: **Handbook of Innovation Indicators and Measurement**, 2018.

PESCHL, M. Unlearning towards an uncertain future. On the back end of unlearning. **The Learning Organization**, v. 26, n. 5, p. 454-469, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1108/TLO-11-2018-0192>

RAMÍREZ, S. Q.; CASTANEDA, W. L. R.; VELÁSQUEZ, J. R. Representation of unlearning in the innovation systems: A proposal from agent-based modeling. **Estudios Gerenciales**, v. 33, n. 145, p. 366-376, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.estger.2017.11.003>

RITALA, P.; BAIYERE, A.; HUGHES, M.; KRAUS, S. Digital strategy implementation: The role of individual entrepreneurial orientation and relational capital. **Technological Forecasting & Social Change**. v. 171, n. 1, p. 120961, out. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120961>

ROBBINS, S. P. **Lidere e inspire: a verdade sobre a gestão de pessoas**. São Paulo: Saraiva, 2015.

RODRIGUES, H. G.; BRUNSTEIN, J. A relação entre desaprendizagem e o desenvolvimento de competências individuais na implantação de um Sistema de Gestão da Qualidade. **Revista Economia & Gestão**, v. 16, n. 44, p. 51-80, 2016. DOI: <https://doi.org/10.5752/P.1984-6606.2016v16n44p51>

RODRIGUES, H. G.; GODOY, A. S.; BIDO, D. S. Como os gestores compreendem o que é desaprendizagem e sua importância para as organizações. **Gestão & Planejamento**, v. 16, n. 3, p. 346-368, 2015. Recuperado de: <http://www.revistas.unifacs.br/index.php/rgb>. Acesso em: 22 jul. 2022.

SCHUMPETER, J. A. **A teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juros e o ciclo econômico**. Coleção Os Economistas. São Paulo. Abril Cultural, 1982.

SCHUMPETER, J. A. O significado da racionalidade nas ciências sociais. **Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft / Journal of Institutional and Theoretical Economics**, n. 4, p. 577-593, 1984.

SEBASTIAN, I.; ROSS, J.; BEATH, C.; MOCKER, M.; MOLONEY, K.; FONSTAD, N. How Big Old Companies Navigate Digital Transformation. **MIS Quartely Executive**. v. 16, n. 3, pp. 197-213, set. 2017. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/319929433>

SGARBOSSA, M.; MARTINS, N. A.; MOZZATO, A. R. O que se produziu em desaprendizagem organizacional nos últimos dez anos? Uma revisão bibliométrica da produção científica. **Revista Gestão e Desenvolvimento**, v. 18, n. 1, p. 194-221, 2021.: <https://doi.org/10.25112/rgd.v18i1.2388>

SHARMA, S.; LENKA, U. On the shoulders of giants: uncovering key themes of organizational unlearning research in mainstream management journals. **Review of Managerial Science**, v. 16, n. 1, p. 1-97, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11846-021-00492-7>

SINGH, A.; KLARNER, P.; HESS, T. How do chief digital officers pursue digital transformation activities? The role of organization design parameters. **Long Range Planning**. v. 53, n. 3, p. 101890, jun. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2019.07.001>

SINKULA, J. M.; BAKER, W. E.; NOORDEWIER, T. A framework for market-based organizational learning: Linking values, knowledge, and behavior. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 25, n. 4, p. 305-318, 1997. DOI: <https://doi.org/10.1177/0092070397254003>

SNIHUR, Y. Responding to business model innovation: organizational unlearning and firm failure. **The Learning Organization**, v. 25, n. 3, p. 190-198, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1108/TLO-03-2017-00322018>

STARBUCK, W. H. Organizational learning and unlearning. **The Learning Organization**, v. 24, n. 1, p. 30-38, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1108/TLO-11-2016-0073>

_____. Unlearning ineffective or obsolete technologies. **International Journal of Technology Management**, v. 11, n. 7, pp. 725-737, 1996. Recuperado de: <https://ssrn.com/abstract=1284804>. Acesso em: 23 jul. 2022.

TEECE, D. J. Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. **Strategic Management Journal**, v. 28, n. 13, p. 1319-1350, ago. 2007. DOI: <https://doi.org/10.1002/smj.640>

TIDD, J.; BESSANT, J. **Gestão da inovação**. Bookman Editora, 2015.

TSANG, E. W. K. How the concept of organizational unlearning contributes to studies of learning organizations: a personal reflection. **The Learning Organization**, v. 24, n. 1, p. 39-48, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1108/TLO-10-2016-0064>

TSANG, E. W. K.; ZAHRA, S. Organizational unlearning. **Human Relations**, v. 6, n. 10, p. 1435-1462, 2008. DOI: <https://doi.org/10.1177/0018726708095710>

TUSHMAN, M. L.; ROMANELLI, E. Organizational evolution: A metamorphosis model of convergence and reorientation. **Research in Organizational Behavior**, v. 7, n. 1, p. 171-222, 1985. Recuperado de: <https://psycnet.apa.org/record/1986-02689-001>. Acesso em 29 jul. 2022.

VAN ZEEBROECK, N.; KRETSCHMER, T.; BUGHIN, J. Digital “is” Strategy: The Role of Digital Technology Adoption in Strategy Renewal. **IEEE Transactions On Engineering Management**. (artigo em prelo), 2021. Disponível em: <https://ieeexplore.ieee.org/document/9452796>

VERHOEF, P.; BROEKHUIZEN, T.; BART, Y.; BHATTACHARYA, A.; DONG, J.; FABIAN, N.; HAENLEIN, M. Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. **Journal of Business Research**. v. 122, n. 1, p. 889-901, jan. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022>

VIAL, G. Understanding digital transformation: A review and a research agenda. **Journal of Strategic Information Systems**. v. 28, n. 2, p. 118-144, jun. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>

VOLBERDA, H.; KHANAGHA, S.; BADEN-FULLER, C.; MIHALACHE, O.; BIRKINSHAW, J. Strategizing in a digital world: Overcoming cognitive barriers, reconfiguring routines and introducing new organizational forms. **Long Range Planning**. v. 54, n. 5, p. 102110, out. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2021.102110>

WANG, C. L.; AHMED, P. K. The development and validation of the organisational innovativeness construct using confirmatory factor analysis. **European Journal of Innovation Management**, v. 7, n. 4, p. 303-313, 2004. DOI: <https://doi.org/10.1108/14601060410565056>

WANG, X. Y.; LU, Y.; ZHAO, Y.; GONG, S.; & LI, B. Organisational unlearning, organisational flexibility and innovation capability: An empirical study of SMEs in China. **International Journal of Technology Management**, v. 61, n. 2, p. 132-155, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1504/IJTM.2013.052178>

WANG, X. Y.; QI, Y.; ZHAO, Y. X. Individual unlearning, organizational unlearning and strategic flexibility the down-up change perspective. **Baltic Journal of Management**, v. 14, n. 1, p. 2-18, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1108/BJM-10-2017-0324>

WANG, X. Y.; XI, Y.; XIE, J.; ZHAO, Y. Organizational unlearning and knowledge transfer in cross-border M&A: the roles of routine and knowledge compatibility. **Journal of**

Knowledge Management, v. 21, n. 6, p. 1580-1595, 2017. DOI:

<https://doi.org/10.1108/JKM-03-2017-0091>

WINTER, S. G. Understanding dynamic capabilities. **Strategic Management Journal**, v. 24, n. 10, p. 991-995, set. 2003. <https://doi.org/10.1002/smj.318>

WONG, P. S. P.; CHEUNG, S. O.; YIU, R. L. Y.; HARDIE, M. The unlearning dimension of organizational learning in construction projects. **International Journal of Project Management**, v. 30, n. 1, p. 94-104, 2012. DOI:

<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2011.04.001>

ZHAO, Y. X.; LU, Y. Q.; WANG, X. Y. Organizational unlearning and organizational relearning: a dynamic process of knowledge management. **Journal of Knowledge**

Management, v. 17, n. 6, p. 902-912, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1108/JKM-06-2013-0242>

ZHAO, Y.; WANG, X. Organisational unlearning, relearning and strategic flexibility: from the perspective of updating routines and knowledge. **Technology Analysis & Strategic Management**, v.1, p.1–13. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1080/09537325.2020.1758656>