

Artigo Original

Educação Corporativa a Distância na Era da Transformação Digital

Corporate Distance Education in the Age of Digital Transformation

La Educación Corporativa a Distancia en la Era de la Transformación Digital

Resumo

Este estudo tem como objetivo verificar o quanto a transformação digital vem impactando a educação corporativa a distância e impulsionando o processo de ensino-aprendizagem no ambiente de trabalho. Por meio do estudo de casos de quatro empresas, este trabalho buscou verificar como o ambiente de aprendizagem digital e a distância está cada vez mais intrínseco ao dia a dia profissional, transformando não só o modelo em que as atividades são desenvolvidas mas também como se aprende no ambiente corporativo. Uma das principais contribuições identificadas está na forma como a área de educação corporativa ancora suas estratégias educacionais tecnológicas alinhadas à estratégia da organização. Além disso, foi possível aferir o quanto a evolução tecnológica vem contribuindo para a evolução das ferramentas educacionais e provocando mudanças nas metodologias e nos modelos educacionais, que passam a contar com a participação mais ativa daquele que aprende.

Palavras-chave: Educação corporativa a distância. Transformação digital. Aprendizagem profissional.

Abstract

This study aims to verify how much the digital transformation has

influenced the process of corporate distance education and driving the process of teaching and learning in the workplace. Based on the case study of four companies, this work sought to verify how the digital learning environment is increasingly intrinsic to the day-to-day work, transforming not only the model in which the activities are developed, but also how it is learned in the corporate environment. One of the main contributions identified is the way in which the corporate education area anchors its technological educational strategies in line with the organization's strategy. It was not possible to identify any major educational trend based on digital technology establishing itself, but it was possible to gauge how much technological evolution has contributed to the evolution of educational tools and causing changes in educational methodologies and models that now have more active participation that learns.

Keywords: corporate distance education, digital transformation, professional learning

Resumen

[Este estudio tiene como objetivo verificar cómo la transformación digital ha estado impactando el proceso de educación corporativa a distancia e impulsando el proceso de enseñanza y aprendizaje en el lugar de trabajo. A través de casos prácticos de cuatro empresas, este trabajo buscó verificar cómo el entorno digital y de aprendizaje a distancia es cada vez más intrínseco en el trabajo diario, transformando no solo el modelo en el que se desarrollan las actividades, sino también cómo se aprende en el entorno corporativo. Uno de los principales aportes identificados está en la forma en que el área de educación corporativa ancla sus estrategias de educación tecnológica alineadas con la estrategia de la organización. Se pudo medir cuánto ha contribuido la evolución tecnológica a la evolución de las herramientas educativas y provocando un cambio en las metodologías y modelos educativos, que ahora cuenta con una participación más activa del educando.

Palabras clave: educación corporativa a distancia, transformación digital, formación profesional

I. Introdução

A transformação digital tem provocado grandes impactos no mercado de trabalho, alterando modelos de negócio, a forma como as atividades são desenvolvidas e a maneira como as pessoas se relacionam. Para uma economia que está sendo impactada pela transformação digital, também se faz necessário pensar na área educacional, a qual passa pelo mesmo processo de transformação. É preciso levar em consideração os desafios encontrados em relação à capacidade dos profissionais em transformar modelos mentais já estabelecidos e adquirir novas formas de aprender, de ensinar e de executar suas atividades.

Cada vez mais constata-se que, na Era da Informação, o processo de ensino- aprendizagem necessita de novos conhecimentos em relação aos tradicionais utilizados antes do advento das tecnologias digitais (CHIGONA, 2018).

As novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) contribuem para a transformação do aprendizado (MAIA; MEIRELLES, 2007). A necessidade de satisfazer múltiplas solicitações de aprendizagem e níveis de competência individual torna o processo de gestão da formação e da aprendizagem mais complexo e com altos custos. Segundo Wan, Compeau e Haggerty (2012), o desenvolvimento de sistemas de informação (SI) tem contribuído para a resolução de problemas de capacitação no local de trabalho. Uma parte significativa da transformação do aprendizado está relacionada à aplicação de tais tecnologias com os já conhecidos recursos educacionais na educação a distância (MAIA; MEIRELLES, 2007).

Segundo Katkalo, Moehrle e Volkov (2018), a educação corporativa pode se tornar um dos grandes impulsionadores do processo de transformação das organizações, mas, para Moscardini e Klein (2015), ainda precisa superar a simples visão de treinamento e transferência de conteúdo, evoluindo para o conhecimento pela prática, a interatividade, a criação e o compartilhamento de conhecimento organizacional.

Os processos educacionais no ambiente corporativo estão se transformando, principalmente desde a entrada das tecnologias digitais,

e exigindo novos modelos que atendam às demandas emergentes (BECKER, 2019), o que abre novas possibilidades de aquisição de conhecimento, remodelando seus padrões de educação corporativa.

As estratégias educacionais, na maioria das vezes, são desconectadas das estratégias de negócio. Além de serem centradas em tecnologia, as estratégias educacionais apresentam baixo potencial de engajamento do colaborador, não se conectam com a sustentação de vantagem competitiva, têm investimento sem retorno claro, entre outros aspectos.

As metodologias educacionais, com base em tecnologias emergentes, são exploradas de forma isolada e não se correlacionam com a evolução do mundo do trabalho de forma prática e estruturada. A inserção de tecnologia da informação, mídias digitais e metodologias para alavancar esse processo ainda é muito incipiente.

Devido à importância do impacto causado no mercado em relação às mudanças causadas pela transformação digital, este estudo objetiva verificar como o ambiente de aprendizagem digital e as metodologias educacionais baseadas em tecnologia estão contribuindo nessa jornada, transformando não somente como o trabalho é desenvolvido mas também como se aprende no ambiente corporativo. Explorar quais tendências digitais aplicadas à educação estão conseguindo se estabelecer e o quanto as empresas estão adotando essas práticas faz parte das premissas desta pesquisa qualitativa exploratória.

Dado esse contexto, surge a pergunta que norteia toda a pesquisa: como a educação corporativa a distância está sendo impactada pela transformação digital?

A rápida evolução tecnológica acaba promovendo um *gap* entre o que a organização oferece em termos de capacitação e o que, de fato, os profissionais precisam desenvolver (AS OPORTUNIDADES..., 2019), de modo que não há o aproveitamento das oportunidades que a tecnologia digital pode proporcionar no processo de ensino-aprendizagem.

2. Educação a distância no ambiente corporativo

A educação corporativa, quando bem projetada, pode se tornar uma aliada no processo de transformação da organização e promover um ambiente vivo e dinâmico, que estimule as pessoas a incorporarem a capacitação de forma mais natural (AS OPORTUNIDADES..., 2019).

As mudanças causadas na sociedade pelo desenvolvimento e pela democratização das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) vêm exigindo da educação respostas rápidas e eficazes para acompanhar a velocidade e as exigências demandadas pelos fluxos de informação e de capital (RIBEIRO *et al.*, 2018), o que promove transformações e avanços na educação. Segundo Ribeiro *et al.* (2018), a ampliação do uso das TICs no contexto da educação a distância (EaD) vem sendo uma das saídas encontradas pela educação para acompanhar o acelerado ritmo imposto pelo mercado para a capacitação profissional. Conforme observado por Machado-da-Silva *et al.* (2014), os benefícios apontados nos programas baseados em EaD estão relacionados à satisfação dos alunos e à intensidade com que utilizam o sistema de aprendizagem.

De acordo com Longo e Murashima (2007), a criação de mecanismos que favoreçam, de forma permanente, a integração do treinando a uma sociedade em constante transformação é, talvez, a principal meta da educação corporativa.

Segundo Kenski (2014, p. 27),

As tecnologias digitais introduzem uma nova dinâmica na compreensão das relações com o tempo e o espaço. A velocidade das alterações, que ocorrem em todas as instâncias do conhecimento e que se apresentam com o permanente oferecimento de inovações, desequilibra a previsibilidade do tempo do relógio e da produção em série.

Quando pensamos em ferramentas e processos de aprendizagem corporativa, Freyermuth (2020) aponta um cenário com maior frequência de organizações que possuem uma fundação estabelecida de

plataformas de gestão do conhecimento (LMS – *Learning Management System*). Conforme apontado por Freyermuth (2020), o mercado de tecnologia de aprendizagem corporativa já se estabeleceu apresentando certa maturidade, com a implementação e implantação de uma série de tecnologias de aprendizagem. Essas organizações estão avaliando camadas de ferramentas em torno do LMS para melhorar a entrega de conteúdo de aprendizado, promovendo a experiência do aluno e aprimorando os recursos de geração de relatórios.

Nesse contexto surgem as Plataformas de Experiência de Aprendizagem (LEP – *Learning Experience Platform*), baseadas em uma oferta em nuvem que fornece uma experiência de aprendizagem personalizada, indo além dos sistemas de LMS tradicionais. Geralmente, essas plataformas funcionam como uma camada de curadoria e agregação de conteúdo entre os ativos de aprendizagem digitais internos de uma organização, a vasta quantidade de conteúdo externo disponível na *internet* e o conteúdo gerado pelo próprio usuário.

3. Tecnologia da informação aplicada à educação corporativa

São diversas as tendências em educação corporativa: algumas com foco em metodologias, outras, em ferramentas e recursos, mas muitas delas se apresentam bem mais atrativas do que os formatos tradicionais para determinados processos de aprendizagem. Oferecendo inovação, as novas metodologias e tecnologias empregadas têm como vantagens as respostas rápidas às necessidades da organização e a promoção de maior engajamento e assimilação por parte dos colaboradores.

As metodologias, quando observadas de forma didática e em um esquema de planejamento, parecem ser independentes entre si, mas se observadas mais de perto é possível enxergar um ponto comum entre elas: o protagonismo do aluno está presente nos quatro grupos de metodologia (FILATRO; CAVALCANTI, 2018).

Schlemmer *et al.* (2020) apontam que vivemos em uma era em que a aprendizagem ao longo da vida se torna mais relevante e a aliança entre

os contextos formais e informais de aprendizagem precisam ser considerados nos desafios e ecossistemas digitais de aprendizagem, criando redes dinâmicas e ecológicas capazes de responder aos desafios da sociedade e dos seus ecossistemas digitais.

Quando se avaliam conceitos, metodologias, recursos, ferramentas e a ampla possibilidade que são ofertados para alavancar o processo de aprendizagem — principalmente com o advento das tecnologias digitais —, pode-se elencar uma série de métodos e recursos que não necessariamente são inovações, mas que se mostram grandes aliados na reinvenção da educação corporativa. Além disso, o tipo de material que o aluno utiliza nos estudos *on-line* varia de acordo com a proposta pedagógica, que pode disponibilizar em um ambiente virtual uma videoaula, um tutorial ou até mesmo textos com um questionário (HONÓRIO; SCORTEGAGNA, 2017).

O quadro a seguir sintetiza as principais tendências em educação corporativa que foram destacadas neste trabalho.

Quadro 1: Síntese das principais tendências em educação corporativa

Tendências	Conceito
<i>Mobile learning</i> – Mobilidade	Mobilidade ganhando relevância e facilitando processos e estratégias educacionais.
Redes sociais e de aprendizagem	Interação social e experiência do funcionário sendo valorizada na aprendizagem.
Trilhas de aprendizagem – Personalizada e adaptativa	Personalização adaptativa atendendo à necessidade do indivíduo e promovendo melhor experiência de aprendizagem.
<i>Microlearning</i>	Baseado no conceito <i>learning on-demand</i> – busca a granularidade do conteúdo atendendo à necessidade de tempo e objetividade.
<i>Just-in-time learning</i>	Favorece a personalização, a experiência e a necessidade imediata de aprendizagem, conecta o aluno à real necessidade do momento.
<i>Work-based learning</i> – <i>On-the-job training</i>	Maior conexão entre trabalho e aprendizagem. Aluno como sujeito da própria aprendizagem. Conhecimento exercitado na prática do trabalho.

<i>Learning analytics</i>	Análise do volume de dados para melhor tomada de decisões educacionais. Melhor experiência do usuário, potencializando a personalização. Melhor avaliação do alcance e do desempenho.
Inteligência artificial/ <i>Machine learning</i>	Análise preditiva. Informações usadas por algoritmos, aumentando a interação entre homem e máquina.
<i>Virtual gamification</i>	Jogos virtuais na educação para alcance de maior engajamento.
Realidade virtual/ Realidade aumentada	Através de recursos onipresentes, insere o aluno em um ambiente imerso de conhecimento e aprendizagem.

Fonte: Elaboração própria.

4. Metodologia de pesquisa

A proposta metodológica conduzida foi de pesquisa exploratória por meio de abordagem qualitativa e lógica indutiva. A lógica indutiva foi escolhida com o objetivo de manter o foco na qualidade e na profundidade dos dados e das informações coletadas e não se restringir aos conceitos teóricos existentes, uma vez que esse método utiliza-se da observação dos fatos para a validação ou não dos conceitos (COLLIS; HUSSEY, 2013).

Nessa proposta foi escolhido o estudo de casos múltiplos, devido ao contexto altamente diversificado e complexo em que está inserida a importância de uma educação corporativa inovadora para ajudar a acelerar e influenciar a transformação da organização.

Os casos pesquisados compreendem quatro organizações que estão envolvidas com a jornada de transformação digital de seus negócios e processos internos e contam com estratégias educacionais tecnológicas digitais em suas ações. As entrevistas ocorreram entre dezembro de 2020 e fevereiro de 2021. Para esse estudo, foi utilizada a triangulação dos dados obtidos a partir das entrevistas semiestruturadas, a análise documental disponibilizada pelas empresas e múltiplas fontes de evidência. O nível de investigação proposto em relação ao ambiente organizacional e à unidade de análise foram os líderes e gestores da área educacional, responsáveis pela implantação das estratégias educacionais corporativas.

Dentre as organizações selecionadas estão uma indústria alimentícia, uma operadora de telefonia, uma instituição financeira e um provedor nacional de soluções educacionais corporativas baseada em tecnologia digital no Brasil. A escolha se baseou em dois critérios básicos: a acessibilidade para a realização da pesquisa com as empresas e a variabilidade de organizações de segmentos diferentes. A ideia de escolher organizações de segmentos diversos objetivou explorar como o tema deste trabalho está caracterizado em ambientes diferentes, por meio do cruzamento dos casos, e demonstrar como as organizações podem se beneficiar da educação corporativa independentemente do ramo de atuação.

As empresas A, B e C foram entrevistadas com o objetivo de entender o momento da organização quanto a práticas educacionais corporativas, na visão de quem está dentro da organização e envolvido direta ou indiretamente nos projetos. Por outro lado, a empresa D trouxe a contribuição de quem é um provedor de educação baseado em tecnologia e está do lado de fora das organizações, com uma visão abrangente do mercado. A ideia de trazer o olhar de um fornecedor que atua diretamente com as áreas educacionais das empresas foi tentar compreender, do ponto de vista de um parceiro, o quanto as empresas estão imbuídas nessa jornada e o quanto partilham do mesmo horizonte em relação ao tema.

5. Apresentação e análises dos casos

Caso Empresa A

Trata-se de uma indústria com cerca de 339 mil funcionários, a qual faz parte de um complexo empresarial multinacional que conta com mais de 150 anos de atuação no mercado. A área de educação corporativa atua com o modelo de centro de competências, oferecendo soluções de capacitação e desenvolvimento para colaboradores de forma institucional e regional de operações. As soluções ofertadas são tanto presenciais quanto *on-line* e desenvolvem todos os treinamentos e programas de desenvolvimento de acordo com as estratégias da organização.

Dentre as soluções de capacitação profissional citadas, a empresa conta com soluções em *e-learning*, com ensino síncrono e assíncrono,

vídeos instrucionais, *e-books*, *podcasts* de temas variados etc. Na plataforma de aprendizagem (LMS), além de acessarem os cursos obrigatórios, os funcionários também conseguem personalizar a trilha de capacitação de acordo com temas de interesse e suas necessidades de desenvolvimento organizacional, o que possibilita que cada colaborador tenha um plano de capacitação exclusivo. Dentre as ferramentas citadas para a capacitação, utilizam-se salas de aulas virtuais com *Skype*, *Adobe Connect* e *Microsoft Teams*. Utilizam-se também as plataformas LMS (*Cornerstone* e *New Edge*), as quais realizam toda a gestão dos treinamentos técnicos/funcionais e concentram os programas institucionais, promovendo uma mescla de soluções.

As estratégias educacionais baseadas em tecnologia permeiam todas as ações educacionais da empresa. Isso é relevante pelo fato de haver troca com outros países, considerando a tecnologia como um dos pilares fundamentais para as decisões estratégicas educacionais, que se apresentam bem alinhadas às estratégias de negócios digitais. Estão sendo desenvolvidos programas que já contam com novas tecnologias para que o funcionário, por meio da experiência digital de aprendizado, comece a se ambientar tanto com a evolução da aprendizagem quanto com a estratégia de negócio.

Caso Empresa B

Trata-se de uma concessionária de telefonia móvel com cerca de 100 mil funcionários, com 17 anos de atuação no mercado. A área de educação corporativa apresenta uma estratégia que vai além das ações de treinamento de liderança e técnico-operacionais dos colaboradores, abrindo os horizontes para um âmbito com foco em educação continuada, convênios e parcerias com empresas educacionais.

Valorizando a aprendizagem constante dos colaboradores, a equipe de educação corporativa tem se dedicado a um processo de transição dos conteúdos de capacitação, em que a área deixa de prover conteúdos de desenvolvimento para realizar a curadoria dos conteúdos. Essa mudança tornou o portfólio de conteúdo muito mais atrativo, oferecendo o que há de mais relevante e atualizado do mercado educacional.

A área de educação corporativa considera que a plataforma educacional e os programas internos não têm como suprir sozinhos todas as necessidades de aprendizado na velocidade exigida pelo mercado. Trabalha-se fortemente com a curadoria de conteúdo, a qual tem se tornado uma ferramenta estratégica e com um diferencial que contribui para a constante capacitação dos colaboradores nesse ambiente de mudanças impulsionadas pela transformação digital.

A plataforma de treinamento (LMS) tem uma série de cursos e programas baseados em trilhas de capacitação que atendem a um público que vai desde o técnico funcional até o desenvolvimento da liderança.

Caso Empresa C

Trata-se de uma instituição financeira especializada na concessão de crédito e serviços para empresas de médio e grande porte. Além de atuar há mais 30 anos no Brasil e com um quadro de aproximadamente 710 colaboradores, a instituição também conta com uma estrutura global e de atuação local.

A área de educação corporativa é responsável por ações de capacitação técnico-funcional, programas de desenvolvimento organizacional e de liderança e formação de novos talentos com o programa de estágio institucional e comercial. Nos últimos anos, os esforços se concentraram nos programas de cultura organizacional e desenvolvimento da equipe comercial, que adotou uma estratégia *blended* de desenvolvimento das equipes, utilizando-se de ações *on-line* e oficinas presenciais com o objetivo de alavancar produtos e serviços com foco na estratégia de negócios.

As tecnologias educacionais são percebidas como uma das principais aliadas no processo de capacitação. Atualmente, a maioria dos programas tem ação de desenvolvimento *blended*, em que a estratégia de capacitação apresenta uma parte presencial e outras atividades *online*, de forma a aproveitar o melhor do que cada tecnologia tem a oferecer em termos de facilidade de acesso, compartilhamento de informações e personalização da aprendizagem. Acredita-se que uma boa estratégia educacional que aproveita o melhor das metodologias e tecnologias,

aliada aos novos conceitos promovidos pelos adventos digitais, pode contribuir para a transformação da organização.

Caso Empresa D

Trata-se de uma empresa de tecnologia para educação, integrante de um grupo empresarial que representa a maior empresa brasileira de tecnologia, conteúdo e serviços digitais, com aproximadamente 7 mil funcionários e que atua no mercado há mais de 24 anos. Com amplo portfólio de soluções educacionais baseadas em tecnologia, a empresa oferece conteúdos de prateleira criados em parceria com renomados autores do mercado, desenvolvimento de conteúdos sob medida, consultoria em estruturação de programas e plataforma LMS para gestão do conhecimento.

As soluções educacionais baseadas em tecnologia com a utilização de plataformas (LMS) alcançaram certa maturidade quanto a sua utilização nas empresas: ninguém mais questiona a necessidade ou a efetividade dos conteúdos *on-line* e as facilidades promovidas na gestão educacional. O que desponta agora é a necessidade de dar o próximo passo para inovar com novas camadas, a fim de ampliar a oferta e a gestão.

As práticas com foco em dispositivos móveis, como celulares e *tablets*, têm prevalecido, assim como a personalização de conteúdo tem utilizado as facilidades possibilitadas pelo avanço da tecnologia digital. Conteúdos educacionais em modelo de palestras tendem a ganhar maior força na versão em áudio via *podcast*.

A seguir, observa-se o Quadro 2, com o resumo dos casos descritos, por categoria de análise.

Quadro 2: Resumo dos casos por categoria de análise

Categoria	Empresa A	Empresa B	Empresa C	Empresa D
Educação corporativa	<ul style="list-style-type: none"> - LMS para gestão do conhecimento; - Gestão de educação corporativa centralizada; - Metodologia educacional com experiência prática na aprendizagem; - Curadoria de conteúdo; - Power BI educacional para decisão baseada em dados. 	<ul style="list-style-type: none"> - LMS para gestão do conhecimento; - Processo educacional descentralizado com governança em educação corporativa; - Metodologia educacional que valoriza a experiência prática via ferramentas de colaboração; - Curadoria <i>on-line</i> de conteúdos para acelerar o desenvolvimento. 	<ul style="list-style-type: none"> - LMS amadurecido para gestão do conhecimento; - Processo educacional descentralizado; - Metodologia educacional <i>blended</i> que valoriza a experiência prática na aprendizagem por cursos <i>on-line</i> e oficinas presenciais; - Curadoria <i>on-line</i> de conteúdo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Necessidades educacionais, incluindo o aluno/colaborador no centro do processo; - As plataformas (LMS) ganharam maturidade no ambiente corporativo dando espaço para a própria evolução e a inclusão de novas funcionalidades.

<p>Tecnologia digital no processo de ensino-aprendizagem / Tendências</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mobilidade: uso de <i>smartphone</i> e <i>tablets</i>; - <i>Microlearning</i>, vídeos e aplicativos para celular; - Maior efetividade da personalização dos programas; - RA, metodologias baseadas em jogos e análise preditiva; - Possibilidades: <i>machine learning</i> e <i>chat bot</i>; - <i>Power BI</i> Educacional para tomada de decisão. 	<ul style="list-style-type: none"> - Considerada essencial; - Personalização das trilhas; - Possibilidade de uso de <i>chat bot</i> e dados do funcionário; - Suporte e apoio educacional baseado em algoritmos; - Curadoria de conteúdo de forma automática por meio de Inteligência Artificial; - Acesso a conteúdos educacionais via multidispositivos e em multiformatos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Mobilidade ganhando relevância; - <i>Microlearning</i> como grande tendência; - <i>Webinar</i> e sala de aulas virtuais como práticas no processo educacional; - <i>Gamification</i> como estratégia educacional; - Análise preditiva para oferta de conteúdo personalizado; - Acesso via multidispositivos e em multiformatos. 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Social learning</i>; - Práticas com foco em dispositivo móvel e personalização de conteúdo; - <i>On-the-job training</i>; - <i>Data analysis</i> que deve direcionar melhor as decisões educacionais.
---	--	---	---	---

<p>Capacidade de inovação e desafios de educação corporativa</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Propõe soluções tecnológicas quando faz sentido na estratégia educacional; - Custos como obstáculos para a evolução das práticas educacionais; - Pandemia: ajudou a impulsionar o processo de capacitação baseado em tecnologia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Parceria com <i>hub</i> de inovação nos processos educacionais; - Resistência ao uso de tecnologia por parte dos líderes e executivos; - A cultura de comando e controle dificulta mudança de <i>mindset</i>; - Pandemia: tem sido impulsionador das práticas digitais em educação corporativa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Restrição de orçamento para novas metodologias; - Comando e controle presentes, principalmente pelos órgãos reguladores; - Parceria com os principais <i>players</i> para alavancar soluções inovadoras; - Ecossistema tecnológico para gestão de RH em implantação. 	<ul style="list-style-type: none"> - Modelo mental dos decisores lento, perdendo a velocidade do mercado; - Perfil do profissional de RH em transformação; - Colaborador no centro do processo educacional; - Maior foco em controle de cursos e avaliações de aprendizagem.
--	--	--	---	--

Fonte: Elaboração própria.

6. Conclusões

Uma das principais contribuições que foram identificadas está na forma como a área de educação corporativa reinventa suas estratégias alinhadas à estratégia da organização em busca de soluções para a jornada de transformação digital. A área de educação corporativa, na medida em que define suas estratégias de acordo com a estratégia da organização, consegue alavancar suas práticas, uma vez que o alinhamento com as novas abordagens, que se fazem necessárias para a evolução do próprio negócio, ajuda a moldar o processo de educação, que será o agente transformador da organização como um todo.

Percebe-se o quanto as ações educacionais baseadas em tecnologia e as metodologias educacionais precisam ser bem planejadas para agregar valor à organização. Analisando os casos, pode-se dizer que o ambiente de aprendizagem e as metodologias educacionais se transformam à medida que influenciam e são influenciados pela estratégia de transformação da organização.

Figura 1 - A tecnologia digital no processo de ensino-aprendizagem/ Tendências



Fonte: Elaboração própria.

Um processo de aprendizagem baseado em práticas inovadoras e que promove maior acesso a recursos e tecnologias digitais parece ter sido a alternativa encontrada pelas empresas para ajudar a influenciar o modelo mental dos colaboradores e obter maior valor e sucesso na transformação digital da organização. Os processos educacionais que devem se manter relevantes para a organização são aqueles que promovem uma experiência significativa e contribuem para a jornada de desenvolvimento, estando mais integrados às práticas do dia a dia via flexibilização e personalização proporcionadas pela transformação da tecnologia digital.

Contatou-se que as empresas reconhecem a força que as plataformas de LMS vêm ganhando e a evolução que suas tecnologias proporcionam com relação a cursos mais interativos e ferramentas mais eficientes para compartilhamento de informação e conhecimento entre os colaboradores, promovido pela rede de colaboração – *social learning*.

Embora seja difícil explorar quais tendências digitais aplicadas à educação estão se estabelecendo, as quatro empresas consideram não só a força e a evolução das plataformas educacionais para gestão do

conhecimento como também a oferta personalizada e as ferramentas de compartilhamento. Embora com LMS amadurecidos, as empresas ainda exploram a efetividade das novas camadas das plataformas (LEP e LRS) como investimentos complementares, a fim de aprimorar a captura de dados e ir além das plataformas LMS existentes na organização. Assim, conseguem evoluir um pouco mais na coleta de dados e no uso das ferramentas de *analytics*, para uma tomada de decisão mais efetiva de propostas e ações educacionais com foco no indivíduo.

As empresas reconhecem que o uso de tecnologia digital para desenvolvimento e distribuição de conteúdos educacionais não é novidade. O que parece ter ganhado espaço são os ambientes de aprendizagem colaborativos digitais, ainda que não apresentem maturidade em relação aos casos apresentados. Embora as empresas tenham considerado, em suas metodologias, a experiência prática e a troca de conhecimento para gerar aprendizado, nenhuma delas apresentou resultados mensuráveis e consistentes em relação a essa prática.

Dentre os principais temas destacados pelas empresas entrevistadas, percebe-se grande tendência de os programas educacionais terem o colaborador no centro do processo educacional. A personalização das trilhas de desenvolvimento retrata o protagonismo de cada um, possibilitando a escolha das estratégias a partir do conjunto de ferramentas e conteúdos que o desenvolvam para a função atual ou para atender ao plano de carreira almejado. Isso faz com que as plataformas LMS busquem tecnologias que suportem a personalização de trilhas de forma mais automática, baseada em inteligência artificial e em relatórios que apontem uma análise de informações mais efetiva, promovidos pelos recursos de *big data* e *analytics*.

A mobilidade também tem despontado como um grande fator, com o advento do consumo das soluções educacionais por dispositivos móveis, sejam eles celulares ou *tablets*. A necessidade de desenvolvimento das estratégias educacionais passou a ter esse recurso não mais como complemento da ação presencial ou como alternativa ao *desktop*, e sim como o principal meio de consumo de conteúdos, em que são definidos como *mobile first*.

Ficou claro que não é o que a tecnologia da informação faz, e sim como a organização a utiliza para transformar seu valor. Embora algumas práticas educacionais baseadas em tecnologia se apresentem de forma isolada e, em alguns momentos, com um olhar mais voltado para o uso da tecnologia em si, ainda se percebe uma forte influência desta, alterando a dinâmica do trabalho e da própria educação corporativa. Isso faz ressurgir algumas práticas educacionais com a utilização de ferramentas e tecnologias que eram pouco exploradas, mas que se reinventam com a evolução tecnológica e com a mudança da dinâmica do trabalho.

A educação corporativa tem sido e deve ser um dos principais pilares da mudança nos próximos anos, tornando-se verdadeiros ecossistemas digitais de aprendizagem que nos desafiam a proporcionar melhor usabilidade e experiência educacional para quem aprende, provocando mudanças na tecnologia, na sociedade e na nossa cultura.

Esta pesquisa foi conduzida em plena pandemia de covid-19. Os quatro casos explorados relataram que a pandemia ajudou a impulsionar o processo de ensino-aprendizagem baseado em tecnologia. Foi possível transferir para o mundo virtual a maioria dos programas presenciais, embora as organizações não tenham comentado sobre a adequação da metodologia que foi empregada. Ainda que os casos demonstrem alguns pontos positivos, precisa-se de atenção e cuidado em relação às práticas adotadas, uma vez que, para incluir tecnologia digital no processo educacional, é necessário repensar o modelo proposto e construir uma metodologia que seja suportada pela tecnologia e que faça sentido. Transferir apenas práticas educacionais baseadas em modelos presenciais para digitais pode colocar em risco o processo educacional em si e o acultramento tecnológico do indivíduo no processo.

7. Referências

AS OPORTUNIDADES de uma nova era na educação corporativa digital. **UOL EdTech**, 2019. Disponível em <http://uoledtech.com.br/blog/as-oportunidades-de-uma-nova-era-na-educacao-corporativa-digital-2>. Acesso em: 2 jun. 2020.

BECKER, J. **Mobile learning como suporte de uma modalidade híbrida na educação corporativa**. 2019. 165 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação e Novas Tecnologias) – Centro Universitário Internacional Uninter, Curitiba, 2019. Disponível em: https://www.uninter.com/mestrado/wp-content/uploads/2019/09/Vers%C3%A3o-Final_Disserta%C3%A7%C3%A3o_Jaqueline-Becker.pdf. Acesso em: 23 dez. 2021.

CAMPANA, C. Desafios da inovação. **GVExecutivo**, [on-line], v. 18, n. 6, p. 28-31, nov./dez. 2019. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/gvexecutivo/article/view/80925/77281>. Acesso em: 23 dez. 2021.

CHIGONA, A. Digital fluency: necessary competence for teaching and learning in connected classrooms. **The African Journal of Information Systems**, [on-line], v. 10, n. 4, p. 366-379, 2018. Disponível em: <https://digitalcommons.kennesaw.edu/ajis/vol10/iss4/7/>. Acesso em: 23 dez. 2021.

COLLIS, J.; HUSSEY, R. **Business research: a practical guide for undergraduate and postgraduate students**. 4. ed. New York: Palgrave Macmillan, 2013.

FILATRO, A.; CAVALCANTI, C. C. **Metodologias inov-ativas na educação presencial, a distância e corporativa**. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.

FREYERMUTH J. Focus on business outcomes when investing in learning analytics technologies. **Gartner**, 2020. Disponível em: <https://www.gartner.com/document/3979607?ref=solrSearch&refval=268654047>. Acesso em: 15 out. 2020.

HONÓRIO, H. L. G.; SCORTEGAGNA, L. Invertendo a sala de aula: processo para a implementação da Metodologia Sala de Aula Invertida com elementos de colaboração no ensino de matemática. **Revista de Educação, Ciências e Matemática**, [on-line], v. 7, n. 2, p. 206-219, mai./ago. 2017. Disponível em: <http://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/recm/article/view/4414>. Acesso em: 23 dez. 2021.

KATKALO, V.; MOEHRLE, M.; VOLKOV, D. From A to Z: corporate learning for the digital world. **Global Focus: The EFMD Business Magazine**, [on-line], v. 12, n. 3, p. 50-53, 2018. Disponível em: https://globalfocusmagazine.com/wp-content/uploads/2018/11/EFMD-Global-Focus_1203_ONLINE.pdf. Acesso em: 23 dez. 2021.

KENSKI, V. M. **Tecnologias e tempo docente**. Campinas: Papirus, 2014.

LONGO, C.; MURASHIMA, M. Novas fronteiras do ensino. **GVExecutivo**, [on-line], v. 6, n. 5, set./out. 2007. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/gvexecutivo/article/view/34715/33517>. Acesso em: 23 dez. 2021.

MACHADO-DA-SILVA, F. N. *et al.* Student satisfaction process in virtual learning system: considerations based in information and service quality from Brazil's experience. **Turkish Online Journal of Distance Education**, [on-line], v. 15, n. 3, p. 122-142, 2014. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1043671>. Acesso em: 23 dez. 2021.

MAIA, M. C. Um caminho aberto à inovação. **GVExecutivo**, [on-line], v. 16, n. 2, p. 32-35, mar./abr. 2017. Disponível em: https://pesquisa-eaesp.fgv.br/sites/gvpesquisa.fgv.br/files/arquivos/um_caminho_aberto_a_inovacao.pdf. Acesso em: 23 dez. 2021.

MAIA, M. C.; MEIRELLES, F. S. Novas tecnologias aplicadas em uma pós-graduação a distância: o caso GVnext. **Renote: Revista Novas Tecnologias na Educação**, [on-line], v. 5, n. 1, 2007.

MORAN, J. Educação inovadora presencial e a distância. *In*: SILVA, M. (org.). **Educação online**. São Paulo: Loyola, 2003.

MOSCARDINI, T.; KLEIN, A. Z. Estratégias de educação corporativa e suas relações com os diferentes níveis de aprendizagem organizacional.

Revista de Administração da UFSM, [on-line], v. 8, n. 1, p. 89-102, 2015.

RIBEIRO, G. O. *et al.* Avaliação da efetividade do ensino em cursos de educação a distância. **Sustinere: Revista de Saúde e Educação**, v. 6, n. 2, p. 222-238, 2019.

SCHLEMMER, E.; MORGADO, L. C.; MOREIRA, J. A. M. Educação e transformação digital: o habitar do ensinar e do aprender, epistemologias reticulares e ecossistemas de inovação. **Interfaces da Educação**, [on-line], v. 11, n. 32, p. 764-790, 2020. Disponível em: <https://periodicosonline.uems.br/index.php/interfaces/article/view/4029>. Acesso em: 23 dez. 2021.

WAN, Z.; COMPEAU, D.; HAGGERTY, N. The effects of self-regulated learning processes on e-learning outcomes in organizational settings. **Journal of Management Information Systems**, [on-line], v. 29, n. 1, p. 307-340, 2012. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.2753/MIS0742-1222290109>. Acesso em: 23 dez. 2021.