



METODOLOGIA DA NEOAPRENDIZAGEM PARA APLICAÇÃO NA UNIVERSIDADE CORPORATIVA EM REDE

Angela Fleury¹;
Patricia de Sá Freire²;
Rivaldo de Almeida Arruda³

Abstract: *The Covid-19 pandemic accelerated the need for upskilling and reskilling professionals, leading many companies to establish Networked Corporate Universities to meet this demand. This study investigates how the Neo-learning methodology can be effectively applied in a Networked Corporate University to develop leadership competencies and generate value for the organization. Neo-learning combines UNESCO's four pillars, experiential learning, and active methodologies, focusing on the relationships between the individual, group, and organization. Action research was applied in the Leadership Development Program of a Networked Corporate University, where Challenge-Based Learning was implemented. The results indicate that Neo-learning promotes practical and collaborative learning and suggests directions for future research.*

Keywords: *UNESCO's four pillars; active methodologies; challenge-based learning; networked corporate university; Neolearning.*

Resumo: A pandemia da Covid-19 acelerou a necessidade de qualificação e requalificação de profissionais, levando muitas empresas a criar Universidades Corporativas em Rede para suprir essa demanda. Este estudo investiga como a metodologia da Neoaprendizagem pode ser aplicada de forma eficaz em uma Universidade Corporativa em Rede para desenvolver competências de liderança e gerar valor para a organização. A Neoaprendizagem combina os quatro pilares da UNESCO, a aprendizagem experiencial e metodologias ativas, focando nas relações entre indivíduo, grupo e organização. A pesquisa-ação foi utilizada no Programa de Desenvolvimento de Lideranças de uma Universidade Corporativa em Rede, onde a Aprendizagem Baseada em Desafios foi implementada. Os resultados indicam que a Neoaprendizagem promove a aprendizagem prática e colaborativa e sugere direções para futuras pesquisas.

Palavras-chave: quatro pilares da UNESCO; metodologias ativas; aprendizagem baseada em desafios; universidade corporativa em rede; Neoaprendizagem.

¹ Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento - Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) Florianópolis - Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-5634-2599>. e-mail: angelaflleury48@gmail.com

² Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento - Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) Florianópolis - Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9259-682X>. e-mail: patriciadesafreire@gmail.com

³ Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento - Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) Florianópolis - Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-6847-0870>. e-mail: rivaldoarruda99@gmail.com



1. INTRODUÇÃO

As duas primeiras décadas do século XXI foram marcadas por rápidas mudanças econômicas, culturais, tecnológicas, ambientais e políticas. Essas mudanças impactaram as organizações e as formas como estão estruturadas para gerar resultados. Novas exigências dos clientes e tecnologias que alteram os processos têm transformado o cenário empresarial. A maior facilidade de acesso aos mercados externos exige investimentos das organizações para manter as pessoas atualizadas e preservar o diferencial competitivo (Tapscott, 2009).

A solução educacional baseada na Neoaprendizagem deve propor desafios que levem os participantes além de seu atual nível de conhecimentos e competências. Os objetivos de aprendizagem devem ser definidos e acordados colaborativamente entre todos os envolvidos no processo de mudança. No presente estudo, a etapa de aplicação de conhecimentos apresenta como base um dos pilares da Neoaprendizagem, que é a teoria da aprendizagem experiencial, neste caso, baseada em desafios (Nichols et al., 2016).

Os sistemas de educação corporativa têm buscado encontrar novas formas para definir o que é importante aprender (conhecimentos críticos), como obter o engajamento dos aprendentes e quais técnicas e práticas têm se tornado determinantes para a qualidade dos processos de ensino (Moresi et al., 2018).

O ciclo da aprendizagem de Kolb (1984), baseado na noção de “experiência”, é um dos mais citados na pesquisa educacional, portanto, deve ser mencionado. “A aprendizagem é o processo pelo qual o conhecimento é criado pela transformação da experiência” (Kolb, 1984, p.38). Para ele, a experiência não é conhecimento, mas a base para a criação de conhecimento. A teoria da aprendizagem experiencial apresenta uma perspectiva holística integrativa sobre a aprendizagem que combina a experiência, a percepção, a cognição e o comportamento (Kolb, 1984).

Por outro lado, os aprendentes precisam de quatro tipos diferentes de capacidades ligadas à aprendizagem experiencial: observação reflexiva, experiência concreta, conceituação abstrata e experimentação ativa, para tomar decisões e resolver problemas (Kolb, 1984, p.30). A Neoaprendizagem traz a contribuição dessas teorias também para as jornadas de aprendizagem no mundo corporativo, em que o *design* da experiência, os recursos e materiais didáticos e a interação do professor com seus alunos fazem toda a diferença nos resultados (Sanchez, 2013).



Em resumo, considerando as publicações sobre a Neoaprendizagem (Bresolin et al., 2021), os pressupostos teóricos dessa metodologia serão considerados durante esta pesquisa-ação: a base teórica e prática para a aplicação dos princípios andragógicos (Knowles et al., 2011); os princípios heutagógicos (Blaschke, 2012), as teorias da aprendizagem experiencial (Kolb, 1984; Kolb & Kolb, 2017), e aprendizagem expansiva (Engeström, 1987; Engeström & Sannino, 2010), além de utilizar métodos ágeis e ativos, tecnologias educacionais e diferentes estratégias de ensino e aprendizagem para atender aos variados estilos de aprendizagem. A pesquisa-ação objeto deste artigo apresenta a metodologia da Neoaprendizagem sendo aplicada em um Programa de Desenvolvimento de Lideranças em uma Universidade Corporativa em Rede – UCR. O programa contou com 37 líderes (Biólogos, Geólogos, Arqueólogos, Administradores, Psicólogos, Pedagogos), dentre, aproximadamente, 700 colaboradores.

A empresa tem 25 anos de tradição no planejamento e execução de projetos ambientes de excelência. As aulas aconteceram uma vez por mês, durante 4 horas, em formato presencial/virtual, na plataforma *Teams*. A carga horária de 32 horas foi distribuída em 8 horas por módulo temático, sendo 2 horas no início do módulo, 4 horas em atividades remotas e 2 horas no fechamento do módulo. Todo o *design* de aprendizagem foi planejado com base na metodologia da Neoaprendizagem. O programa contou com mais 32 horas para a aplicação de conhecimentos, utilizando-se o método da aprendizagem baseada em desafios – CBL, durante aproximadamente 6 meses. Ao terminar essa jornada de aprendizagem, os resultados foram apresentados em um Fórum de Aprendizagem, em que o conhecimento aplicado foi institucionalizado e passou a fazer parte dos processos da organização (Crossan et al., 1999).

Este estudo tem como objetivo investigar a aplicação da metodologia da Neoaprendizagem em uma Universidade Corporativa em Rede, com foco no desenvolvimento de competências de liderança e na geração de valor para a organização. Para isso, foi utilizada a pesquisa-ação como método, permitindo uma abordagem interativa e colaborativa na implementação e avaliação do Programa de Desenvolvimento de Lideranças (PDL) na Universidade Corporativa em Rede (UCR).

2. METODOLOGIA DA NEOAPRENDIZAGEM

A Neoaprendizagem é definida como uma plataforma metodológica andragógica de ensino e aprendizagem experiencial e expansiva, que estabelece caminhos de inovação para a tríade aprendente-ensinante-instituição, fazendo surgir múltiplos papéis para o ensinante e o



aprendente, de forma dinâmica e institucionalmente, utilizando-se de métodos ativos e ágeis com vistas a diminuir distâncias entre os *stakeholders* do ecossistema de inovação, promovendo ambientes de aprendizagem que facilitam o desenvolvimento de competências e estabelecendo um processo de cocriação dos conhecimentos para a transferência destes para a prática (Bresolin et al., 2021).

Os princípios andragógicos definidos por Knowles et al., (2011) formam a base para a aprendizagem de jovens e adultos, pois consideram e respeitam o autoconceito, a auto direção, a autonomia e as experiências anteriores do indivíduo durante o processo de aprendizagem. Os seis princípios são a necessidade do aprendente de saber; o autoconceito do aprendente; a experiência anterior do aprendente; a prontidão para aprender; a orientação para a aprendizagem e a motivação para aprender.

A abordagem heutagógica é compreendida como uma extensão da andragógica, por levar o aprendizado autodirigido da andragogia a um passo adiante, abordando o conceito de autodeterminação da aprendizagem. O foco encontra-se no desenvolvimento de aprendentes autônomos e autodeterminados; a ênfase é no desenvolvimento da capacidade de percepção do contexto e aplicação das competências adquiridas, preparando-os para a complexidade do local de trabalho e motivando-os para a aprendizagem contínua (Blaschke, 2012). Assim, a heutagogia pode ser aplicada em ambientes virtuais de aprendizagem, pois ela fundamenta o planejamento e a execução de programas educativos em ambientes para o ensino remoto e a educação a distância.

Dos estudos sobre andragogia e heutagogia, surgiu a categorização dos 7As da Neoaprendizagem: autonomia, autodireção, auto identidade, autoconceito, auto motivação, autogestão e autodeterminação, que precisam ser gerenciados durante os macroprocessos de planejamento, execução e avaliação de programas educacionais para o desenvolvimento do aprendente jovem adulto profissional. Dentre as teorias da aprendizagem que respeitam os 7As, encontram-se a aprendizagem experiencial e a aprendizagem expansiva.

A teoria da aprendizagem experiencial fornece à Neoaprendizagem a base para o processo de aprendizagem por experiência, identificando os diferentes estilos de aprendizagem dos aprendentes e os diferentes papéis desempenhados pelos ensinantes. De acordo com a perspectiva de Kolb (1984), o indivíduo é capaz de aprender com as suas experiências, que são a base para a criação do conhecimento. O ciclo de aprendizagem experimental é composto por



quatro módulos, a saber: experiência concreta, observação reflexiva, conceitualização abstrata e experimentação ativa. Assim, para essa teoria, a criação de conhecimento resulta da combinação da experiência, que é apropriada e transformada pelo aprendente ao longo do ciclo (Kolb & Kolb, 2017).

O ciclo de aprendizagem expansiva é formado por uma sequência de sete ações: questionar; analisar a situação; modelar uma nova solução; examinar e testar o novo modelo; implementar o novo modelo; reflexão e avaliação do processo de consolidação na nova prática, de modo a que este se torne estável e pertença ao novo sistema. Isto implica a formação de um conceito teórico da nova atividade, baseado na apreensão e modelagem de um processo simples inicial, que dá origem à nova atividade e que gera as suas várias manifestações concretas (Engeström & Sannino, 2010).

A teoria da aprendizagem expansiva subsidia a aprendizagem em rede, propondo projetos de coprodução e solução de problemas complexos, juntamente com os *stakeholders* da rede e ecossistemas, tanto internamente (entre unidades, diferentes áreas e departamentos) como externamente (com outras universidades, instituições, organizações ou sociedade). Além dos elementos teóricos, a Neoaprendizagem propõe elementos constitutivos que orientam o planejamento e avaliação multinível; desenvolvimento de trilhas de aprendizagem e conhecimento; composição interdisciplinar do currículo; aplicação de métodos ativos e ágeis; seleção de estratégias de ensino e aprendizagem; escolha de tecnologias educativas; criação de ambientes de colaboração e coprodução de conhecimento; diferentes papéis desempenhados pelo ensinante, e respeito e consideração às características do aprendente para contemplar os diferentes estilos de aprendizagem (Bresolin et al., 2021).

A abordagem andragógica (Knowles et al., 2011) e as teorias da aprendizagem experiencial (Kolb, 1984; Kolb & Kolb 2017) e aprendizagem expansiva (Engeström, 1987; Engeström & Sannino, 2010) fundamentam os diferentes momentos de uma aula que nomeamos de ciclo da Neoaprendizagem. O ciclo é composto por cinco módulos, integrados, dinâmicos e fluidos para o desenvolvimento das competências técnicas, digitais ou socioemocionais dos aprendentes digitais.

Portanto, a compreensão dos Princípios e Diretrizes do Ciclo da Neoaprendizagem elaborados por Bresolin e Freire (2022), com base em Kolb (1984), Kolb e Kolb (2017), Engeström (1987), Engeström e Sannino (2010), fez parte dos fundamentos para a criação da



Universidade Corporativa em Rede - UCR e para a cocriação do Programa de Desenvolvimento de Lideranças – PDL, objeto desta aplicação da metodologia da Neoaprendizagem.

Os artigos publicados por Bresolin e Freire (2019; 2022), Bresolin et al., (2021) e Pacheco et al., (2019), foram seminais na proposta de pesquisa, trazendo o arcabouço teórico fundante para novas concepções na busca de robustez para a conexão de Universidades Corporativas em Rede – UCR e metodologia da Neoaprendizagem.

3. MÉTODO DE PESQUISA

A metodologia adotada neste estudo é fundamentada na abordagem da Neoaprendizagem, uma plataforma andragógica que combina princípios de aprendizagem experiencial e expansiva, visando promover um ambiente colaborativo entre aprendentes e ensinantes (Bresolin et al., 2021). Para a aplicação da metodologia da Neoaprendizagem na Universidade Corporativa em Rede – UCR, optou-se por uma pesquisa-ação (Tripp, 2005). Esse método foi escolhido por ser uma técnica que permite ao pesquisador agir ao longo do processo de pesquisa. A pesquisa-ação foi escolhida por permitir uma abordagem interativa e colaborativa, essencial para implementar e avaliar a metodologia da Neoaprendizagem em um contexto real. O ciclo da pesquisa-ação é composto pelas seguintes etapas: identificação do problema, planejamento de uma solução, sua implementação, seu monitoramento e avaliação de sua eficácia (Tripp, 2005).

Para a implementação da Neoaprendizagem na Universidade Corporativa em Rede (UCR), optou-se pela pesquisa-ação como método de coleta de dados. Este método é caracterizado por um ciclo contínuo de reflexão e ação, permitindo ao pesquisador não apenas observar, mas também intervir ativamente no contexto estudado (Tripp, 2005). O ciclo da pesquisa-ação consiste nas seguintes etapas:

1. Identificação do Problema: A primeira fase envolveu entrevistas semiestruturadas com líderes e stakeholders para mapear as necessidades de desenvolvimento de competências. Essa escuta ativa foi fundamental para compreender as expectativas e os desafios enfrentados pelas equipes (Kormakova et al., 2015);
2. Planejamento da Solução: Com base nas informações coletadas, uma solução educacional foi coproduzida envolvendo representantes da área de recursos humanos e lideranças. Essa etapa colaborativa garantiu que as soluções propostas fossem relevantes e contextualizadas, aumentando o comprometimento dos



participantes (Bresolin et al., 2021). 3. Implementação: A solução foi implementada em um formato híbrido, combinando encontros presenciais e virtuais. O design do programa incluiu módulos temáticos focados em competências específicas, como Gestão de Pessoas e Gestão de Projetos. 4. Monitoramento e Avaliação: Durante a implementação, foram coletados dados qualitativos e quantitativos para monitorar o progresso dos participantes. A avaliação contínua permitiu ajustes no programa em tempo real, garantindo sua eficácia. 5. Reflexão: Após a conclusão do programa, uma fase de reflexão foi realizada com os participantes para discutir os resultados alcançados e as lições aprendidas. Essa etapa é fundamental para consolidar o aprendizado e planejar futuras intervenções.

Os dados foram coletados através de diversas ferramentas, incluindo questionários antes e depois dos módulos temáticos, entrevistas semiestruturadas com participantes e observações durante as sessões. A utilização de métodos mistos enriqueceu a análise, permitindo uma compreensão mais abrangente dos impactos da Neoaprendizagem no desenvolvimento das competências de liderança. Essas etapas, como parte do ciclo, podem ser repetidas de forma recorrente, sempre aplicando melhorias (Tripp, 2005).

A análise qualitativa foi conduzida utilizando a técnica de análise de conteúdo, que permite a interpretação profunda das narrativas coletadas durante as entrevistas semiestruturadas e os fóruns de aprendizagem. Essa abordagem é fundamentada na perspectiva de Bardin (2011), que propõe um processo sistemático para categorizar e interpretar dados textuais.

1. Codificação: As transcrições das entrevistas foram codificadas, identificando temas recorrentes relacionados às experiências dos participantes e suas percepções sobre a Neoaprendizagem. 2. Categorias: A partir da codificação inicial, foram formadas categorias que refletem os principais tópicos discutidos pelos participantes, como "engajamento", "desenvolvimento de competências" e "aplicabilidade no trabalho". 3. Interpretação: As categorias foram analisadas em conjunto com os dados quantitativos, permitindo uma triangulação das informações que enriqueceu a compreensão dos resultados.

Mesmo após a avaliação final do Programa de Desenvolvimento de Lideranças (PDL) e entrega dos resultados, ainda foi possível continuar a avaliação de todo o processo e a implementação de novas melhorias, além da autoavaliação dos participantes em relação à sua aprendizagem (Knowles et al., 2011).



4. RESULTADOS

4.1 ETAPA DE IDENTIFICAÇÃO DO PROBLEMA

A primeira etapa envolveu uma escuta ativa com os dirigentes da empresa para identificar aspectos do desenvolvimento das lideranças que poderiam gerar valor tanto para a gestão do negócio quanto para as relações intra e interequipes (Bresolin et al., 2021). Foi utilizado um roteiro de entrevista semiestruturada, em que foram pesquisados aspectos do perfil dos líderes atuais, como alinhamento às estratégias empresariais, entendimento e gestão de resultados de projetos de negócio, prontidão para enfrentar desafios, cooperação entre equipes, autoconhecimento, empreendimento interno e desenvolvimento de competências do time (Engeström & Sannino, 2010).

Essa fase foi crucial para compreender as necessidades e expectativas dos *stakeholders* (Kormakova et al., 2015). Havia uma fragilidade no entendimento da integração das diversas fases de um projeto e dos resultados esperados que nem sempre estavam de acordo com os previstos.

4.2 ETAPA DE PLANEJAMENTO DA SOLUÇÃO

Na etapa de planejamento, a solução foi coproduzida com representantes da área de pessoas, lideranças, especialistas e dirigentes. Esse processo colaborativo permitiu o engajamento dos participantes, que se tornaram coautores da proposta e influenciadores dos demais (Bresolin et al., 2021). A solução educacional foi estruturada em quatro etapas de oito horas cada, abordando os temas: Propósito de Vida, Gestão de Negócios, Gestão de Pessoas e Gestão de Projetos. Em uma etapa inicial, foi feita uma análise de autoconhecimento, utilizando uma ferramenta de Inteligência Artificial – IA, que desvelava para o sujeito características pessoais, estilo de aprendizagem, formas de comportamento, entre outros aspectos (Knowles et al., 2011).

Os resultados foram devolvidos individual e coletivamente antes da primeira etapa – Propósito de Vida. Ainda como parte da solução educacional e como aplicação dos conhecimentos gerados e compartilhados durante o programa, foi utilizada uma das teorias da Neoprendizagem – aprendizagem experiencial baseada em análise e solução de desafios nos moldes propostos por Nichols et al. (2016).



Os participantes identificavam os próprios desafios a resolver, que faziam parte de suas tarefas e cuja solução estava na alçada de sua diretoria (Nichols et al., 2016). Deveriam ser descritos por escrito por eles em um formulário específico, com perguntas sobre qual era o desafio; quais etapas planejavam para resolvê-lo; quais eram as principais dificuldades a eliminar durante o processo; quais pessoas poderiam ser envolvidas para ajudar; quais seriam os indicadores de acompanhamento e de resultados; quais sistemas de informação seriam utilizados para coletar, armazenar, analisar e avaliar os resultados; como seriam reportadas as informações e a quem; onde seriam registradas as lições aprendidas e os encaminhamentos a serem feitos para implementação definitiva das melhorias propostas (Nichols et al., 2016). Ainda era feita na etapa de planejamento uma apresentação oral do plano, sob a forma de “Elevator Pitch”, com a duração de 10 minutos (Filatro & Cavalcanti, 2018).

Os aprendizados decorrentes dessa etapa de aprendizagem experiencial baseada em desafios (Nichols et al., 2016) foram apresentados em um “Fórum de Compartilhamento de Conhecimentos”, em que foram identificados os resultados e o valor gerado para a empresa na solução do desafio. Essa “Praticagem” teve a duração de 6 meses, e havia o monitoramento mensal do *status* de cada desafio e *coach*/mentoria dos professores e especialistas internos, para atender a eventuais impasses durante a jornada de aprendizagem.

As aulas aconteciam em encontros mensais de 4 horas presenciais/virtuais, via Zoom. Entre a primeira e a última aula, eram intercaladas atividades referentes aos conteúdos focalizados em um *design* de aprendizagem construído para desenvolver as competências na aplicação do ciclo da Neoaprendizagem: Resgatar, Refletir, Conhecer, Testar, Aplicar (Bresolin & Freire, 2022). Todas as atividades estavam situadas em uma plataforma de aprendizagem virtual, além dos registros das experiências e memórias dos resultados alcançados.

4.3 ETAPA DE IMPLEMENTAÇÃO

A implementação da solução educacional teve como suporte quatro teorias integrativas da metodologia da Neoaprendizagem: os quatro pilares da educação no século XXI da Unesco (Delors, 2012), os 4Is da aprendizagem organizacional (Kolb, 1984), a aprendizagem experiencial baseada em desafios (Nichols et al., 2016) e métodos ativos de cooperação e colaboração (Filatro & Cavalcanti, 2018; Cavalcanti, 2023).



Os projetos desenvolvidos na etapa de aplicação de conhecimentos (Bresolin & Freire, 2022) foram desafios propostos individualmente pelos 36 participantes do PDL. Em seguida à entrega do Plano inicial para a execução, foi realizada uma integração desses planos em 9 categorias de questões focadas em temas afins (Kolb & Kolb 2017). O conhecimento das possibilidades de contribuir e de receber apoio dos colegas, permitiu trabalhos em grupo para co-construir conhecimentos e, colaborativamente, buscar soluções para partes dos desafios, que ainda não estavam claras.

Em reunião com todos os 36 participantes, foram apresentadas todas as propostas de cada categoria, em formato de “*pitches*”, o que contribuiu para resgatar, conhecer e refletir sobre todos os projetos a serem executados (Bresolin & Freire, 2021). Foram muitas as sugestões apresentadas, pelos participantes do PDL, aos seus colegas, utilizando-se o “*Jamboard*” para inclusões conceituais, informações tecnológicas, experiências com clientes, processos e resultados a melhorar, constatando que a aprendizagem vai além do ambiente de sala de aula e expande-se para redes de aprendizagem (Engeström, 2002).

Esse “desvelar” de oportunidades de melhorias coletivas ampliou o engajamento e a compreensão do desafio individual para testar e aplicar conhecimentos e identificar novos resultados concretos de forma colaborativa (Bresolin & Freire, 2022).

À medida que o programa evoluiu, novos conhecimentos sobre os projetos eram agregados ao desafio de cada participante. Aqui se percebe claramente a contribuição da teoria da aprendizagem expansiva para a Neoaprendizagem em relação à ampliação do objeto de aprendizagem para fora do ambiente do negócio, para suas adjacências e periferias (Engeström, 2002). A presença planejada desses outros *stakeholders* do ecossistema de aprendizagem, contribuiu para o desenvolvimento de competências dos participantes, facilitando a transferência de novos conhecimentos para a prática de trabalho (Engeström & Sannino, 2010). As atividades propostas no *design* de aprendizagem foram estruturadas em formato de trilhas conforme os módulos do Ciclo da Neoaprendizagem, trazendo intencionalmente os conteúdos técnicos complementares e necessários para cobrir as lacunas de conhecimento identificadas durante a escuta ativa da demanda (Bresolin & Freire, 2022).

A direção da empresa estava comprometida com o programa e atendeu a todas as solicitações para aquisição de materiais, máquinas, *softwares*, ou mesmo equipamentos necessários à conclusão dos projetos. Nesse aspecto, percebe-se que houve por parte dos



dirigentes a reflexão e avaliação do processo de consolidação das novas práticas, de modo a torná-las estáveis e incorporadas ao novo sistema, gerando várias manifestações de resultados concretos (Engeström & Sannino, 2010).

4.4 ETAPA DO MONITORAMENTO

Durante a jornada de aprendizagem, foram monitorados os relatórios semanais emitidos pela plataforma digital – LMS os comportamentos dos participantes relativos à participação nas discussões, a colaboração e a cooperação com colegas, demonstrações de autonomia, compromisso com prazos e qualidade das atividades remotas preparadas em cada módulo do PDL (Cavalcanti, 2023). Os planos de aula dos docentes eram também co-construídos com a área de pessoas e com consultores da rede externa de parceiros de conhecimento, além de professores especialistas convidados para intervenções pontuais, para assegurar a consistência interna e externa dos conteúdos focalizados propositalmente (Engeström & Sannino, 2010). Todos os módulos traziam situações reais de trabalho e de vida que eram conectadas entre si para criar sentido para os líderes (Cavalcanti, 2023). Os professores recebiam dados, informações e materiais da empresa para tornar as atividades remotas em grupo mais interessantes. Os resultados de todas as atividades eram coletados pelo sistema LMS e tratados pelo professor na aula de encerramento do módulo (Brezolin & Freire, 2022). Eram programadas para essa aula final atividades interativas individuais e em grupo, utilizando métodos ativos de cooperação e colaboração (Filatro & Cavalcanti, 2018; Cavalcanti, 2023).

4.5 ETAPA DE AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA

A avaliação da eficácia foi desenvolvida ao longo da etapa de implementação do PDL, utilizando-se diferentes formatos: avaliação diagnóstica, formativa, somativa e autoavaliação (Bresolin & Freire, 2022). O método de pesquisa-ação possibilitou diversas intervenções dos pesquisadores entre os módulos de conteúdo e na preparação dos relatórios de entrega final dos Projetos (Tripp, 2005).

Em relação à avaliação de eficácia do PDL, ao final do período, tivemos 36 projetos entregues. Destes, apenas 4 não foram 100% terminados, devido ao volume de dados para digitalização (em função da parada da empresa devido à Covid-19) e da falha de dados de acompanhamento na etapa de pós-treinamento de líderes operacionais. Os resultados



apresentaram melhorias significativas em relação aos objetivos determinados no início do programa e foram coletados 60, 120 e 180 dias após a entrega dos projetos.

Os resultados de eficácia podem ser assim categorizados:

1. Melhoria dos processos com gestão de dados técnicos de projetos, gerando maior assertividade nas informações interequipes, celeridade nas coletas de dados e parâmetros para construção dos projetos, introdução de novos indicadores de processo e resultados, com maior integração nas bases de dados de acompanhamento, potencializando a gestão dos projetos; **15 projetos com 100% de resultados atingidos em relação às metas estabelecidas, a partir de novas evidências.**

2. Melhoria do desenvolvimento técnico e comportamental dos times envolvidos que apresentaram maior transparência nas comunicações, comprovação de mudança positiva nos níveis de responsabilização sobre tarefas e resultados, e aprimoramento dos processos técnicos com redução de custos e erros de apontamentos; **14 projetos com 100% de resultados atingidos em relação às metas estabelecidas, a partir de melhorias detectadas e relatadas por seus clientes internos e externos.**

3. Melhoria da comunicação interna em novas plataformas reduzindo o número de canais interáreas, bem como padronização de determinadas mensagens com redefinição de fluxos e papéis de decisores, possibilitando melhor acompanhamento com reuniões para avaliação da implantação dos novos processos, especialmente nos projetos de maior complexidade. **6 projetos com 100% de resultados atingidos em relação às metas estabelecidas, devido às melhorias significativas quantificadas por clientes e fornecedores internos que recebiam de forma nova as comunicações internas.**

4. Melhorias parciais nos resultados dos treinamentos operacionais de campo, devido à infraestrutura para essa finalidade, o mesmo acontecendo com projetos que envolviam a digitalização de um volume grande de dados. **2 projetos com atingimento de 50% dos resultados esperados em relação às metas previstas.**

Os resultados obtidos, após acompanhamento durante 180 dias da entrega dos projetos, evidenciam aprendizagens consolidadas, o que se atribui à metodologia de Neoaprendizagem, que integra de forma sistêmica um conjunto de teorias para as etapas de antes, durante e após o desenvolvimento dos aprendentes digitais. A metodologia da Neoaprendizagem possibilitou



aos colaboradores, por meio de técnicas, atividades, desafios e projetos, vivenciarem novas formas de aprendizagem experiencial e expansiva.

Foram desenvolvidas competências de trabalho em equipe, colaboração, cooperação, autonomia, responsabilização sobre o processo de aprendizagem, geração de novas ideias, pensamento crítico, intraempreendedorismo e resolução de problemas e desafios que geraram transformações em processos e resultados econômicos e financeiros para a organização.

5. DISCUSSÕES

Os elementos teóricos considerados como fundamentos da Neoaprendizagem estão inseridos no *design* instrucional de cada trilha de aprendizagem temática dos 4 conteúdos tratados no Programa de Desenvolvimento de Liderança - PDL, projeto-piloto desta pesquisa-ação. Os participantes relataram uma melhoria significativa na comunicação interna, com redução de canais interáreas e padronização de mensagens.

Uma das tarefas das pesquisadoras no papel de apoio à coordenação técnica do programa foi trazer os dados do contexto empresarial referentes a cada conteúdo do PDL, obtidos na escuta ativa na etapa de identificação do problema e planejamento da solução da pesquisa-ação.

Havia também a grande entrega do programa, que era a atividade de “Praticagem”. Consistia em identificar um desafio do cotidiano do trabalho e a estruturação de um planejamento para solucioná-lo, durante os 6 meses de duração do programa. A Neoaprendizagem trazia os elementos necessários para enriquecer o material didático: roteiros de ação, pontos de atenção, pessoas da rede interna ou externa que poderiam ajudar, resultados esperados, indicadores de acompanhamento e avaliação, recursos necessários para investimento em algumas das etapas a serem negociados antecipadamente, valor gerado para o indivíduo, grupo ou organização, processo de avaliação a ser utilizado (por exemplo, ROI ou avaliação de impacto). Desta forma, o aprendente estaria exercitando os 4 pilares da educação para o século XXI: “aprender a conhecer” (aspecto emocional), “aprender a fazer” (aspecto funcional), “aprender a conviver” (aspecto relacional) e “aprender a ser” (aspecto racional). Esse último exercício traz o aspecto racional pela reflexão de como a aprendizagem afeta o coletivo e efetivamente contribui para o bem comum (Delors, 2012).

A metodologia *Challenge Based Learning* – CBL traz em suas premissas o acompanhamento da intencionalidade do esforço de transformação a ser empreendido por todos os envolvidos no ecossistema da Universidade Corporativa em Rede – UCR. A CBL é



conduzida por meio de processos guiados, divididos em três fases interdependentes: Engajar, Investigar e Agir (Nichols et al., 2016). Na fase da conclusão, os participantes da “Praticagem”, com base na CBL, criaram apresentações finais para compartilhar conhecimentos com outros grupos utilizando vídeos, PPTs, áudios, trabalhos escritos, fotos, gerando portfólios de realizações. O ciclo da Neoaprendizagem apresenta etapas semelhantes à CBL, e a avaliação é voltada para os desafios do mundo real, como ocorreu no PDL.

A Neoaprendizagem possibilita a vivência dessas situações especialmente quando o professor se interessa em trazer mais do que conceitos, e sim experiências geradoras de conhecimento para diferentes *stakeholders* de forma sistêmica.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Programa de Desenvolvimento de Lideranças representou a oportunidade de preparar e requalificar 37 gestores em um espaço de tempo de apenas 6 meses, tendo ao final 37 processos transformados. O uso de tecnologias digitais e metodologias ativas permitiu a interação entre os participantes e entre esses e os professores, mentores e *coaches* que apoiaram o programa (Blaschke, 2012).

Essa pesquisa utilizou o método da Neoaprendizagem, que consiste em aprender fazendo, e **explorou novas estratégias e práticas de ensino on-line, centradas no indivíduo que aprende**. A aplicação da metodologia da Neoaprendizagem não só melhorou as competências de liderança, mas também gerou valor econômico e de imagem para a organização, conforme sugerido por Engeström (2002). Ao respeitar na integridade as diretrizes da Neoaprendizagem para a Universidade Corporativa em Rede, foram registrados achados corroborando com a literatura sobre a eficácia da aprendizagem baseada em desafios (Nichols et al., 2016).

Para a constituição da base teórica da Neoaprendizagem, foram utilizadas quatro abordagens: os quatro pilares da UNESCO, os 4Is da aprendizagem organizacional, a aprendizagem experiencial de Kolb e os métodos ativos de aprendizagem. Assim, o conhecimento adquirido pode ser aplicado em novas situações, caracterizando a etapa de experimentação ativa. **Como acompanhamentos futuros, serão apurados os resultados financeiros de Retorno Sobre o Investimento (ROI) e alguns projetos que geraram impacto nas comunidades onde a empresa atua.**



A partir de todas as evidências e achados desta Pesquisa-Ação, é possível aplicar a metodologia da Neoaprendizagem, em Programas de Desenvolvimento de Lideranças, em meio digital, com entrega de Projetos que trazem melhorias em processos e produtividade para a empresa, além do desenvolvimento de competências técnicas e sociocomportamentais para os participantes. Desta forma, este estudo demonstrou que a metodologia da Neoaprendizagem é eficaz para desenvolver competências de liderança e gerar valor organizacional, especialmente em contextos de universidade corporativa em rede.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

REFERÊNCIAS

- Bardin, L. (2011). *Análise de Conteúdo*. Edições 70.
- Blaschke, L. M. (2012). Heutagogy and lifelong learning: A review of heutagogical practice and self-determined learning. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 13(1), p. 56-71.
- Bresolin, G. G., Freire, P. de S., & Pacheco, R. C. dos S. (2021). *Neoaprendizagem, 10 passos para a prática andragógica, experiencial e expansiva*. Florianópolis: Editora Arquétipos.
<https://editoraarquetipos.com.br/produto/Neoaprendizagem-10-passos-para-a-praticaan-dragogica-experiencial-e-expansiva/>
- Bresolin, G. G., & Freire, P.S. (2022). Ciclo da Neoaprendizagem para o Desenvolvimento da Criatividade e Inovação. In: *XIIEGEPE* online.
- Bresolin, G.G, & Freire, P.S. (2019). Metodologia da Neoaprendizagem para o desenvolvimento dos Aprendentes Digitais. In: Congresso Internacional de Conhecimento e Inovação (CIKI). *Anais...* Porto Alegre: UFSC.
- Cavalcanti, C. C. (2023). *Aprendizagem socioemocional com metodologias ativas: um guia para educadores*. São Paulo: SaraivaUni.
- Crossan, M. M., Lane, H. W., & White, R. E. (jul. 1999). An organizational learning framework: from intuition to institution. 24(3). *The Academy of Management Review*. pp. 522-537.
- Delors, J. (2012). *Educação: um tesouro a descobrir*. (7a ed.) Brasília: Cortez.



- Engeström, Y. (1987). *Learning by expanding: an activity-theoretical approach to developmental research*. Helsinki: Orienta-Konsulit.
- Engeström, Y. (2002). Non scolae sed vitae disimus: Como superar a encapsulação da aprendizagem escolar. In: Harry, D. (Org.) *Uma introdução a Vygotsky*. São Paulo: Edições Loyola.
- Engeström, Y., & Sannino, A. (2010). Studies of expansive learning: Foundations, findings and future challenges. *Educational Research Review*, 5, pp. 1-24.
- Filatro, A., & Cavalcanti, C. C. (2018). *Metodologias Inov-ativas na educação presencial: a distância e corporativa*. São Paulo: Saraiva Educação.
- Knowles, M. S., Holton III, E. F., & Swanson, R. A. (2011). *Aprendizagem de Resultados: uma abordagem prática para aumentar a efetividade da educação corporativa*. Tradução de Sabine Alexandra Holler. The Adult Learner. Rio de Janeiro: Elsevier. p. 388.
- Kolb, A. Y., & Kolb, D. A. (2017). Experiential Learning Theory as a Guide for Experiential Educators in Higher Education. *ELTHE: A Journal for Engaged Educators*. Kaunakakai, 1(1), pp. 7-44.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: experience as the source of learning and development*. New Jersey: Prentice Hall.
- Kormakova, I. et al. (2015). *Entrepreneurship competence: an overview of existing concepts, policies and initiatives - Final Report*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Moresi, E., Barbosa, J., & Braga Filho, M. (2018). O emprego da metodologia aprendizagem baseada em desafios na elaboração da revisão de literatura. *XII Congresso Ibero-Americano em Investigação Qualitativa*.
- Nichols, M., Cator, K., & Torres, M. (2016). *Challenge based learner user guide*. Redwood City, CA: Digital Promise.
- Sanchez, J. (2013). The impact of an entrepreneurship education program on entrepreneurial competencies and intention. *Journal of Small Business Management*, 51, 447-465.
- Silva, T. C., Freire, P. de S.(2017). Universidade corporativa em rede: diretrizes que devem ser gerenciadas para a implantação do modelo. *Espacios*, 38(10), p. 13.
- Tapscott, D. (2009). *Grown up digital: how the net generation is changing your world*. New York: McGraw Hill.
- Tripp, D. (2005). *Pesquisa-ação: uma introdução metodológica*. São Paulo, Educação e Pesquisa. 31(3), p. 443-466, set./dez.