DO INVESTIMENTO À COMPETÊNCIA: CONDIÇÕES DE CONVERSÃO DA APRENDIZAGEM ATIVA EM CONTEXTOS ORGANIZACIONAIS

FROM INVESTMENT TO COMPETENCE: CONDITIONS FOR CONVERTING ACTIVE LEARNING IN ORGANIZATIONAL CONTEXTS

PEDRO HENRIQUE SANT'ANA RISSATO
UNINOVE – UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO

DANIELA LIMA RAMOS
UNINOVE – UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO

TALITA OLIVEIRA DUARTE
UNINOVE – UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO

Comunicação:
O XIV SINGEP foi realizado em conjunto com a 14th Conferência Internacional do CIK (CYRUS Institute of Knowledge) e com a SPARK (Society for Promoting Academic Research and Knowledge), em formato híbrido, com sede presencial na UNINOVE - Universidade Nove de Julho, no Brasil.

Agradecimento à orgão de fomento:
O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001 e FAP-UNINOVE.

DO INVESTIMENTO À COMPETÊNCIA: CONDIÇÕES DE CONVERSÃO DA APRENDIZAGEM ATIVA EM CONTEXTOS ORGANIZACIONAIS

Objetivo do estudo
Mapear, por revisão estruturada da literatura, o percurso que liga metodologias ativas de aprendizagem ao desenvolvimento de competências individuais em contextos organizacionais, e examinar que evidência empírica sustenta a conversão dessas competências em valor organizacional.

Relevância/originalidade
A literatura de aprendizagem ativa consolidou-se em educação formal e sua tradução para o contexto organizacional permanece dispersa. O estudo é original ao converter esse percurso em modelo de passagens condicionadas e verificar, separadamente, o lastro empírico de cada uma.

Metodologia/abordagem
Revisão estruturada segundo o protocolo SPAR-4-SLR e as diretrizes PRISMA 2020. Buscas na Web of Science e na Scopus recuperaram 279 registros; após filtros, deduplicação, triagem e emenda de protocolo, 17 artigos compuseram o corpus analisado.

Principais resultados
A literatura documenta com mais consistência as condições de cada passagem do que os efeitos dos métodos. Nenhum estudo operacionaliza engajamento e apenas um modela desempenho organizacional. Evidência empírica contesta a premissa de conversão automática entre formação e capacidade.

Contribuições teóricas/metodológicas
Converte um percurso implícito em modelo explícito de passagens condicionadas, cada uma com condições próprias e ponto de interrupção; especifica essas condições por nível; e demonstra que a premissa de que métodos ativos produzem engajamento permanece pressuposta e não verificada.

Contribuições sociais/para a gestão
Desloca o foco da escolha de métodos para a arquitetura de suporte, mentoria e integração. Indica que a avaliação de programas deve distinguir aquisição de manutenção, e que a expectativa de retorno organizacional carece de base empírica proporcional.

Palavras-chave: Metodologias ativas de aprendizagem, Desenvolvimento de competências, Aprendizagem organizacional, Transferência de aprendizagem, Revisão estruturada da literatura

FROM INVESTMENT TO COMPETENCE: CONDITIONS FOR CONVERTING ACTIVE LEARNING IN ORGANIZATIONAL CONTEXTS

Study purpose
To map, through a structured literature review, the pathway linking active learning methodologies to the development of individual competences in organizational contexts, and to examine what empirical evidence supports converting those competences into organizational value.

Relevance / originality
Active learning literature consolidated in formal education, and its translation to organizational settings remains dispersed. The study is original in converting this pathway into a model of conditioned passages and separately verifying the empirical grounding of each.

Methodology / approach
Structured review under the SPAR-4-SLR protocol and PRISMA 2020 guidelines. Searches in Web of Science and Scopus retrieved 279 records; after filters, deduplication, screening and a protocol amendment, 17 articles composed the analysed corpus.

Main results
The literature documents the conditions of each passage more consistently than the effects of methods. No study operationalizes engagement and only one models organizational performance. Empirical evidence contests the premise of automatic conversion between training and capability.

Theoretical / methodological contributions
It converts an implicit pathway into an explicit model of conditioned passages, each with its own conditions and interruption point; specifies those conditions by level; and shows that the premise that active methods produce engagement remains assumed and unverified.

Social / management contributions
It shifts focus from choosing methods to designing support, mentoring and integration. It indicates that programme evaluation must distinguish acquisition from maintenance, and that expected organizational returns lack proportional empirical grounding.

Keywords: Active learning methodologies, Competence development, Organizational learning, Transfer of learning, Structured literature review

DO INVESTIMENTO À COMPETÊNCIA: CONDIÇÕES DE CONVERSÃO DA APRENDIZAGEM ATIVA EM CONTEXTOS ORGANIZACIONAIS

1 Introdução

As organizações investem continuamente em formação e capacitação, e a literatura já consolidou que esse investimento compensa, com benefícios documentados para o indivíduo, a equipe e a organização (Aguinis & Kraiger, 2009). Menos garantido é o passo seguinte: converter esse investimento em competência efetivamente incorporada segue sendo problema aberto na literatura de transferência de aprendizagem (Baldwin & Ford, 1988; Blume, Ford, Baldwin & Huang, 2010). Boa parte da explicação recai sobre o modelo pedagógico tradicional, em que o conteúdo circula em via única e ao participante resta a posição de ouvinte, o que produz engajamento baixo, sobretudo entre profissionais que estudam no intervalo de outras demandas. Sem engajamento, permanece aberta a lacuna que motivou a formação.

É contra esse pano de fundo que as metodologias ativas ganham relevância, ao devolverem ao aprendiz o papel de protagonista. Sua premissa se opõe à do modelo expositivo: conhecimento não se transfere, constrói-se, e quem o constrói é o próprio sujeito, a partir de experiências que façam sentido para ele (Kolb, 1984; Prince, 2004). Da aprendizagem baseada em problemas à simulação, o que essas abordagens têm em comum é tirar o aprendiz da plateia e colocá-lo diante de algo a que precisa responder (Hmelo-Silver, 2004). No ensino formal, a evidência acumulada aponta ganhos consistentes de desempenho (Freeman et al., 2014; Michael, 2006; Prince, 2004).

Essa evidência, porém, vem sobretudo da educação formal, e sua tradução para o ambiente organizacional avançou bem menos (Aguinis & Kraiger, 2009). Quando o critério deixa de ser a nota e passa a ser a competência mobilizada no trabalho, o problema muda de natureza: a transferência responde a condições de desenho, de contexto e do próprio aprendiz, e nenhuma se resolve pela escolha do método (Baldwin & Ford, 1988; Blume et al., 2010; Le Deist & Winterton, 2005).

Um segundo ponto de tensão está na passagem do individual ao organizacional. Dizer que a competência construída por uma pessoa se converte em valor para a empresa pressupõe processos de agregação, objeto da literatura de aprendizagem organizacional, que distingue os níveis individual, grupal e organizacional (Argote & Miron-Spektor, 2011; Crossan, Lane & White, 1999). Tratá-la como automática deixa em aberto o elo que sustenta o retorno do investimento. Um terceiro ponto é o ambiente de incerteza e transformação digital, que altera as competências demandadas e acelera sua obsolescência (Verhoef et al., 2021; Vial, 2019). Nesse contexto, refazer competências de modo contínuo aproxima-se do que Teece (2007) chama de microfundações das capacidades dinâmicas, e o desenho da formação torna-se decisão estratégica.

O que se tem diante disso é um descompasso produtivo. As metodologias ativas contam com sustentação empírica quanto a elevar o engajamento e o desempenho de aprendizagem. Falta, porém, quem tenha organizado de ponta a ponta, para o contexto corporativo e sob incerteza e transformação digital, o percurso que vai do método ativo ao engajamento, deste à competência individual e desta ao valor organizacional. Daí decorre a pergunta que orienta este estudo: como as metodologias ativas de aprendizagem contribuem para o desenvolvimento de competências individuais relevantes nas organizações, em contextos de incerteza e transformação digital, e que evidência a literatura empírica oferece sobre a conversão dessas competências em valor organizacional?

O objetivo geral é mapear, por meio de revisão estruturada da literatura, o percurso que liga metodologias ativas de aprendizagem à construção de competências individuais em contexto organizacional e à sua eventual conversão em valor para a organização. Como objetivos específicos, o estudo busca identificar os atributos das metodologias ativas associados

ao engajamento do aprendiz em contextos profissionais, especificar os processos e as condições que sustentam a construção de competências individuais a partir desse engajamento e examinar em que medida a literatura empírica documenta a passagem dessas competências ao nível organizacional.

A contribuição pretendida é tripla. Primeiro, o estudo converte um percurso tratado de forma implícita na prática de gestão de pessoas em modelo explícito de passagens condicionadas, no qual cada transição depende de condições identificáveis e é passível de interrupção. Segundo, especifica essas condições por nível, desagregando os blocos de determinantes da transferência de treinamento em condições próprias de cada passagem. Terceiro, examina a premissa de que métodos ativos produzem engajamento e mostra que ela, embora central na justificativa de seu uso corporativo, não foi verificada em nenhum estudo do conjunto. O texto segue em seis seções: referencial teórico, metodologia, análise organizada por elo com o modelo que dela decorre, discussão com contribuições e implicações, e considerações finais com limitações e agenda.

2 Referencial Teórico

2.1 Metodologias ativas de aprendizagem

Aprendizagem ativa designa qualquer método instrucional que envolva os estudantes no processo e exija que realizem atividades significativas e reflitam sobre o que fazem (Prince, 2004). A formulação é ampla e abriga desenhos heterogêneos, da aprendizagem baseada em problemas e em projetos aos jogos, à simulação, à sala de aula invertida e à aprendizagem experiencial, unidos por atribuírem ao aprendiz papel central na construção do próprio conhecimento.

A fundamentação dominante remete ao ciclo de aprendizagem experiencial de Kolb (1984), em que o conhecimento resulta da transformação da experiência por quatro momentos articulados: experiência concreta, observação reflexiva, conceituação abstrata e experimentação ativa. A implicação é que a experiência isolada não produz aprendizagem; é a reflexão estruturada que converte vivência em conhecimento mobilizável. Processo semelhante ocorre na aprendizagem baseada em problemas, em que o problema mal estruturado obriga o aprendiz a explicitar lacunas e reorganizar o próprio entendimento (Hmelo-Silver, 2004).

A evidência de eficácia é consistente em educação formal: a metanálise de Freeman et al. (2014), com 225 estudos em ciências, engenharia e matemática, registra aumento de desempenho e redução expressiva de reprovação sob aprendizagem ativa, com revisões anteriores convergentes (Michael, 2006; Prince, 2004). A consistência, contudo, foi estabelecida com estudantes de graduação e desfechos acadêmicos, o que limita a extrapolação para competências profissionais em organizações.

2.2 Competências individuais e transferência de aprendizagem

A noção de competência ganhou tração na gestão a partir da crítica de McClelland (1973) aos testes de inteligência como preditores de desempenho, e consolidou-se como construto que articula conhecimentos, habilidades e atitudes mobilizados em situação de trabalho. Abordagens comportamentais, funcionais e multidimensionais convergem na exigência de desempenho observável no contexto de aplicação (Le Deist & Winterton, 2005), o que torna insuficiente avaliar formação por retenção de conteúdo.

É essa exigência que a literatura de transferência endereça. Baldwin e Ford (1988) organizam os determinantes em três blocos, características do aprendiz, desenho da formação e ambiente de trabalho, e distinguem generalização de manutenção. A metanálise de Blume et al. (2010) confirma a estrutura e qualifica os pesos: características do aprendiz e ambiente associam-se consistentemente à transferência, e o suporte do supervisor e dos pares emerge como condição relevante. A implicação é forte: o método, isolado, não determina a transferência.

2.3 Da aprendizagem individual à aprendizagem organizacional

A passagem do nível individual ao organizacional constitui objeto próprio de investigação. O framework 4I descreve a aprendizagem organizacional como processo que percorre quatro subprocessos em três níveis: intuição e interpretação no individual, integração no grupal e institucionalização no organizacional (Crossan, Lane & White, 1999). A competência individual só se converte em capacidade organizacional quando atravessa integração social e institucionalização em rotinas, sistemas e estruturas, conhecimento que se aloja em membros, ferramentas e tarefas (Argote & Miron-Spektor, 2011). Os próprios formuladores do 4I, ao revisitá-lo, questionam se o campo dispõe de teoria consolidada (Crossan, Maurer & White, 2011), o que reforça a pertinência de examinar, e não presumir, a passagem entre níveis.

Em ambientes de incerteza, essa passagem adquire caráter estratégico. A transformação digital reconfigura processos e exigências de competência e acelera a obsolescência de repertórios (Verhoef et al., 2021; Vial, 2019). A capacidade de reconstruir competências de modo contínuo aproxima-se das microfundações das capacidades dinâmicas (Teece, 2007).

2.4 O percurso analítico em três elos

A articulação das três literaturas formula o dispositivo que organiza esta revisão, decomposto em três elos encadeados. O primeiro liga os atributos das metodologias ativas ao engajamento do aprendiz, tomado em três dimensões, comportamental, emocional e cognitiva, na acepção formulada para o engajamento escolar e aqui transposta ao contexto profissional (Fredricks et al., 2004); as três são retidas por fidelidade à fonte, ainda que o corpus não as cubra de modo equivalente. O segundo liga esse engajamento à construção de competências mobilizáveis no trabalho, mediada pelas condições de transferência (Baldwin & Ford, 1988; Blume et al., 2010). O terceiro liga a competência individual ao valor organizacional, passagem tratada como processo mediado, e não como conversão automática (Argote & Miron-Spektor, 2011; Crossan et al., 1999).

Os achados são organizados por antecedentes, processos, condições e efeitos, aplicados a cada elo e não distribuídos ao longo do percurso: os antecedentes habilitam a passagem, os processos ocorrem em seu interior, as condições a favorecem ou interrompem, e os efeitos registram o que dela resulta.

Registre-se desde já uma implicação de desenho. O primeiro elo é formulado a partir de um construto, o engajamento, cuja operacionalização a revisão não encontrou no corpus, conforme se detalha na seção 4.2. O percurso permanece, portanto, com dois elos sustentados por evidência e um elo postulado teoricamente, e é assim que deve ser lido.

3 Metodologia

Adota-se a revisão estruturada da literatura, segundo o protocolo SPAR-4-SLR (Paul, Lim, O'Cass, Hao & Bresciani, 2021) e as diretrizes para revisões em administração (Snyder, 2019; Tranfield, Denyer & Smart, 2003), com o relato da seleção pelo PRISMA 2020 (Page et al., 2021), em quatro componentes: protocolo, busca e seleção, triagem e extração.

3.1 Definição do protocolo

O escopo abrange produções científicas publicadas entre 2015 e 2025, período escolhido por concentrar o debate contemporâneo sobre transformação digital e seus impactos sobre o trabalho e a aprendizagem organizacional (Verhoef et al., 2021; Vial, 2019). O intervalo de dez anos permite capturar literatura empiricamente consolidada sem renunciar à atualidade temática.

Os critérios de inclusão exigiram que cada artigo: (CI1) estudasse ao menos uma metodologia ativa de aprendizagem, entendida como abordagem que posiciona o aprendiz como agente na construção do próprio conhecimento por meio de experiência e reflexão estruturadas; (CI2) apresentasse desenvolvimento de competências ou habilidades individuais

como resultado, indo além da retenção de conteúdo ou do desempenho em avaliações formais; (CI3) se inserisse em contexto organizacional ou profissional e tivesse amostra composta por profissionais em exercício, excluídos os estudos conduzidos exclusivamente com estudantes em formação pré-profissional; e (CI4) cobrisse ao menos um dos três elos do percurso analítico apresentado na seção 2.4, o qual deriva da articulação entre as três literaturas revisadas e é, portanto, anterior e externo ao corpus. Os critérios de exclusão eliminaram artigos que: (CE1) tratassem exclusivamente do ensino básico sem conexão com contexto de trabalho; (CE2) medissem apenas desempenho acadêmico sem avaliar competências aplicáveis ao trabalho; (CE3) estudassem habilidades exclusivamente técnico-procedimentais sem dimensão de competência organizacional mais ampla; (CE4) fossem puramente conceituais, sem base empírica e sem revisão sistemática da literatura; (CE5) abordassem transformação digital sem conexão com aprendizagem ou desenvolvimento de competências; ou (CE6) tivessem por objeto a atuação do formador sobre o aprendiz sem que o desenvolvimento de competência do próprio formador fosse resultado avaliado.

O CI1 foi formulado como definição acompanhada de exemplos, e não como lista fechada, porque abordagens como a aprendizagem em ação, os círculos de aprendizagem e os programas de autoprática e autorreflexão satisfazem a definição sem constar do bloco de termos da busca; a limitação de recuperação daí decorrente está registrada nas conclusões. Aplicado o critério ao texto completo, um artigo elegível foi excluído por tratar de prática de gestão de carreira, e não de metodologia de aprendizagem.

3.2 Busca e seleção

As bases foram a Web of Science e a Scopus, principais fontes multidisciplinares indexadas em gestão e educação. A busca ocorreu em junho de 2026, com strings em três blocos combinados por AND, cada um com termos alternativos por OR: metodologias ativas, desenvolvimento de competências e contexto organizacional com transferência de aprendizagem. Empregou-se o campo TS na Web of Science e TITLE-ABS-KEY na Scopus; a string integral está na nota de final de texto.

Aplicaram-se sucessivamente os filtros de período (2015–2025), tipo de documento (artigos e artigos de revisão) e idioma (inglês). A Tabela 1 apresenta o funil de seleção nas duas bases.

Tabela 1. Funil de seleção por base de dados

Filtro aplicado	Web of Science	Scopus	Total
Sem filtro (busca inicial)	98	181	279
Período: 2015–2025	56	107	163
Tipo: artigos e artigos de revisão	53	88	141
Idioma: inglês	46	85	131

Fonte: elaborada pelos autores (2026).

Os quantitativos da Tabela 1 correspondem à data da busca, junho de 2026 (Page et al., 2021). Reexecuções posteriores tendem a retornar totais distintos, porque a Web of Science atribui o ano de publicação ao fechamento do fascículo, o que faz registros em acesso antecipado migrarem de ano entre consultas, e porque a cobertura das bases é revista periodicamente.

Registre-se também uma limitação de cobertura anterior à escolha dos descritores. A combinação dos três blocos por AND exige que o mesmo registro apresente, nos campos indexados, termo de metodologia ativa, termo de competência e termo de contexto organizacional ou de transferência. Estudos que nomeiem o método e o resultado sem empregar vocabulário do terceiro bloco, situação frequente em pesquisa aplicada em saúde e em educação

profissional, não são recuperados por essa estratégia. Essa restrição explica em parte o tamanho do conjunto inicial, de 279 registros, e é a principal ressalva a fazer sobre a exaustividade da busca.

3.3 Deduplicação

Exportaram-se os 131 registros com título, resumo, autores, ano, periódico, DOI e palavras-chave. A deduplicação usou correspondência de DOI e, complementarmente, similaridade de título normalizado, identificando 32 artigos presentes nas duas bases. Removidos, o corpus ficou em 99 artigos únicos, 46 da Web of Science e 53 da Scopus; nos casos de duplicidade manteve-se por convenção o registro da Web of Science, o que atribui as 32 remoções à Scopus.

3.4 Triagem por título e resumo

A triagem dos 99 artigos foi feita por leitura de título e de resumo, à luz dos critérios previamente definidos. Cada registro recebeu uma entre três classificações, incluir, excluir ou dúvida, sempre acompanhada da justificativa e do critério que a motivou, e os casos em dúvida voltaram a exame antes de qualquer decisão final. A triagem foi conduzida integralmente por um dos autores, sem dupla classificação independente. Como salvaguarda, cada decisão foi registrada em planilha com a justificativa e o critério que a motivou, o que mantém o processo auditável, e os 16 registros classificados em dúvida foram reexaminados individualmente antes da decisão final. A aplicação preliminar dos critérios aos resumos contou com apoio de ferramenta de inteligência artificial, conforme a seção 3.6, e nenhuma decisão foi mantida sem verificação humana do resumo original.

A triagem dos 99 registros devolveu 60 artigos elegíveis, 16 em dúvida e 23 excluídos. Ao ler os 60 elegíveis, ficou claro que a redação inicial do CI3, que exigia apenas inserção em contexto organizacional ou profissional, admitia estudos conduzidos só com estudantes em formação pré-profissional, situação distinta daquela sobre a qual a pergunta se debruça. O protocolo foi emendado: o CI3 passou a exigir amostra de profissionais em exercício, na redação da seção 3.1. Declara-se a emenda porque ela alterou substantivamente o corpus, que caiu de 60 para 20 artigos. De 18 obteve-se o texto completo; dois não foram localizados: Landini (2021) e Bartolotta et al. (2025). Na leitura completa, um artigo foi excluído por tratar de gestão de carreira, e não de metodologia de aprendizagem. O corpus final é de 17 artigos, e o funil completo é 279, 131, 99, 60, 20, 18 e 17.

Entre os motivos de exclusão, quatro predominaram: tratar apenas do ensino básico, sem qualquer ponte com o trabalho; medir só o desempenho acadêmico; concentrar-se em uma habilidade técnico-procedimental isolada; e não apresentar base empírica nem revisão de literatura.

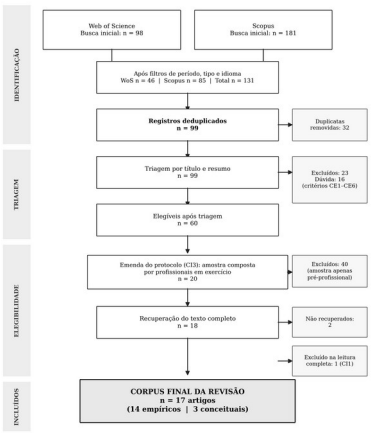


Figura 1. Fluxograma PRISMA do processo de seleção dos artigos

Fonte: elaborada pelos autores (2026), adaptado de Page et al. (2021).

3.5 Extração dos dados

Os artigos elegíveis passaram por extração padronizada em matriz com campos para metodologia estudada, desenho e amostra, processo identificado, competência avaliada, nível de análise, contexto, elo coberto, resultado principal e condições reportadas, o que permite a síntese por elo e a verificação da cobertura empírica de cada trecho do percurso.

Não se aplicou instrumento formal de avaliação de qualidade ou de risco de viés aos estudos incluídos. A decisão decorre da heterogeneidade de desenhos do corpus, que reúne estudos quantitativos, quase-experimentais, qualitativos e contribuições conceituais, para os quais não há instrumento único aplicável. Em lugar disso, a análise reporta desenho, amostra e natureza da medida de cada estudo no ponto em que seu achado é mobilizado, e distingue de forma sistemática medidas objetivas de medidas autorreportadas. O conjunto também é heterogêneo quanto ao estrato dos periódicos de publicação. A ausência de avaliação formal de qualidade é retomada nas limitações.

3.6 Declaração de uso de inteligência artificial generativa

Em conformidade com a Política sobre Uso de Inteligência Artificial Generativa do XIV SINGEP, declara-se que a elaboração deste trabalho contou com apoio de ferramentas de inteligência artificial generativa da família Claude (Anthropic), restrito a etapas operacionais: construção e validação das strings de busca; verificação computacional da deduplicação; organização das planilhas de triagem, com tradução de títulos e aplicação preliminar dos critérios aos resumos; extração padronizada de dados para matriz estruturada; elaboração de tabelas e figuras; e formatação editorial. A definição do protocolo, o julgamento final de inclusão e exclusão, a interpretação dos achados, a construção do argumento e a redação são de autoria dos pesquisadores, que revisaram integralmente o conteúdo assistido, conferiram referências, dados e resultados nos textos originais e assumem integral responsabilidade pela precisão, pela originalidade e pela integridade científica do manuscrito.

4 Análise dos Resultados e Discussões

4.1 Caracterização do corpus

O corpus reúne 17 artigos publicados entre 2015 e 2025. Quatorze apresentam dados primários e três são contribuições conceituais construídas sobre revisão de literatura (Chang, 2017; Dhar, 2025; Lyons & Bandura, 2022). Essa distinção é mantida em toda a análise: os artigos conceituais são mobilizados para nomear processos e condições, e não computados como evidência empírica.

Entre os empíricos, quatro adotam desenho quantitativo (Lardón-López et al., 2022; Nazeer & Isani, 2021; Wiśniewska et al., 2021; Yamazaki et al., 2018), um é quase-experimental de caso único com múltiplas linhas de base (Davis et al., 2015) e os nove restantes são qualitativos, entre eles teoria fundamentada (Jantzen, 2019), estudo fenomenológico (Sinha & D'Souza, 2022), desenho longitudinal antes e depois (Aura et al., 2016) e observação não participante no trabalho (Sagasser et al., 2017). As amostras variam de 12 a 457 participantes, e um estudo opera em nível de firma, com 197 empresas.

As metodologias representadas incluem simulação, jogos aplicados à gestão, teatro corporativo, aprendizagem em ação, círculos de aprendizagem, autoprática e autorreflexão, aprendizagem no local de trabalho, educação experiencial e o arranjo 70:20:10. Os contextos abrangem serviços de saúde, administração pública, tecnologia da informação e pequenas e médias empresas, em nove países.

Uma característica condiciona toda a leitura subsequente: nenhum dos 17 estudos compara metodologias ativas entre si, e nenhum contrasta metodologia ativa com instrução

expositiva em contexto organizacional. A literatura examinada não é, portanto, de eficácia comparada de métodos, e sim sobre as condições sob as quais métodos ativos produzem, ou deixam de produzir, competência incorporada.

4.2 Elo 1: atributos das metodologias ativas e engajamento do aprendiz

O primeiro elo é coberto por cinco dos 17 artigos, e o exame dos textos precisa em que consiste a lacuna que o caracteriza. Nenhum dos 17 define, operacionaliza ou mensura o engajamento como construto, e nenhum recorre ao referencial de Fredricks et al. (2004): o termo aparece apenas como qualificador descritivo, em expressões como processo mais engajador para os participantes (Sinha & D'Souza, 2022) ou estímulo ao engajamento do empregado (Lyons & Bandura, 2022). A consequência é estrutural, e não uma lacuna a registrar. Sem medida do engajamento, a revisão não dispõe de base para tratar a primeira passagem como elo verificado, e o percurso opera com dois elos sustentados por evidência e um postulado a partir da literatura (Prince, 2004). A assimetria é ela própria um achado: a premissa mais repetida na justificativa das metodologias ativas em contexto corporativo é a que o campo menos verificou.

O que o corpus oferece nesse elo são antecedentes de desenho anteriores ao método. Cinco categorias sustentam programas de desenvolvimento de liderança, identificadas a partir de 77 entrevistas com seis grupos de stakeholders em uma escola médica canadense: programação formal, apoio organizacional, avaliação do programa, desenvolvimento de habilidades e seleção de participantes (Bharwani, Kline & Patterson, 2017). Duas delas, apoio organizacional e seleção de participantes, não descrevem atributos do método, mas condições que o antecedem, e um programa bem-sucedido começa pela identificação dos indivíduos com maior probabilidade de se beneficiar dele.

Na mesma direção, a literacia contábil aparece como antecedente do desenvolvimento de habilidades de decisão, em estudo de caso com 58 respondentes de um workshop com jogo de tabuleiro em pequenas e médias empresas (Sugahara, 2018). O conhecimento prévio funciona como condição de entrada, reproduzindo no nível individual a lógica descrita para a firma, cuja capacidade de assimilar conhecimento novo depende do que já sabe (Cohen & Levinthal, 1990). Há dois limites: o estudo investiga a motivação para adotar o método, e não seu efeito; e o periódico teve a indexação na Scopus descontinuada em 2019, de modo que o artigo foi recuperado por indexação anterior a essa data. É o achado de menor lastro entre os mobilizados neste elo.

A descrição mais detalhada de processo vem de estudo fenomenológico com 16 participantes de uma organização indiana de tecnologia da informação, no qual o teatro aplicado é mapeado sobre o ciclo de Kolb e a catarse emerge como momento decisivo: por meio dela os participantes se autorizam a falar do problema e propor soluções, dissipando medo e ansiedade enquanto vivem a experiência (Sinha & D'Souza, 2022). O engajamento nasce, nessa leitura, da conexão entre intelecto e emoção, e não da atividade em si.

Cabe perguntar quais dimensões do engajamento o corpus alcança. A emocional está documentada, a comportamental aparece de modo indireto e a cognitiva não aparece. Para a emocional há duas ancoragens independentes entre si: a teoria broaden-and-build, pela qual emoções positivas alargam o repertório momentâneo de pensamento e ação e, por esse caminho, constroem recursos pessoais duradouros (Dhar, 2025; Fredrickson, 2001), e a produção de sentido, em que a conexão entre intelecto e emoção converte circunstâncias em situação compreendida em palavras que serve de trampolim para a ação (Sinha & D'Souza, 2022; Weick, Sutcliffe & Obstfeld, 2005). A dimensão cognitiva exigiria medir investimento psicológico e uso de estratégias autorreguladas, e nenhum estudo do corpus o faz.

De natureza distinta é o único trabalho do corpus a tratar de efeito adverso. Programas de treinamento intercultural são com frequência percebidos como ineficazes e por vezes

suspeitos de aprofundar vieses, e a neurociência cultural explica como um método participativo pode entregar o contrário do que promete quando o desenho ignora os processos subjacentes (Chang, 2017). O achado é conceitual, mas impede que a revisão trate a aprendizagem ativa como benefício automático.

4.3 Elo 2: do engajamento à construção de competências individuais

É no segundo elo que se concentra a maior parte da evidência, e dele sai o achado mais consistente da revisão: a convergência entre os estudos não está no que os métodos produzem, mas nas condições de que dependem para produzir algo.

A evidência mais direta de transferência vem de um estudo com 16 radiologistas de uma unidade de radiologia clínica, entrevistados antes de uma intervenção educacional baseada em simulação e reentrevistados, em número de 14, seis a sete meses depois (Aura et al., 2016). No primeiro momento, os participantes descreviam competência incerta para manejar a dor em procedimentos de imagem e em situações agudas; no segundo, as áreas fracas tinham sido fortalecidas, a autoconfiança havia crescido e segurança do paciente, trabalho em equipe e comunicação apareciam melhores, com os próprios participantes apontando que o aprendido na simulação passou ao trabalho de rotina. Poucos estudos do corpus acompanham os participantes no tempo, e é esse seguimento que autoriza falar em manutenção, e não só em aquisição (Baldwin & Ford, 1988).

Esse resultado é qualificado por um desenho quase-experimental de caso único com múltiplas linhas de base, em que 14 terapeutas cognitivo-comportamentais experientes passaram por um programa de autoprática e autorreflexão, com autoavaliações em quatro momentos (Davis et al., 2015). Entre os sete que concluíram, houve ganho em habilidade técnica e também em habilidade empática interpessoal. O quadro muda nas análises por intenção de tratar, que incorporam quem abandonou e quem completou apenas em parte: o ganho técnico se sustenta, o interpessoal não. O efeito varia, portanto, conforme o tipo de competência e depende de o participante chegar ao fim do percurso.

O suporte posterior à formação aparece como condição em estudo de viabilidade com profissionais de saúde após treinamento em habilidades de comunicação, no qual doze participantes foram divididos em braço controle e braço de intervenção, este com conversas adicionais de coaching (Dowson, 2019). As melhorias percebidas em conhecimento, habilidades e confiança foram de 25% no braço controle e 67% no de intervenção. O achado converge com a centralidade do suporte estabelecida em metanálise (Blume et al., 2010), ainda que o tamanho amostral e a natureza autorreportada das medidas restrinjam a inferência a um indício.

Três catalisadores da aprendizagem no trabalho são nomeados empiricamente em teoria fundamentada com enfermeiras experientes: mentores-guias, camaradagem e equipe altamente funcional (Jantzen, 2019). A expertise desenvolve-se por processo iterativo de formular e investigar questões emergentes da prática. Os três correspondem ao bloco de ambiente de trabalho dos determinantes da transferência (Baldwin & Ford, 1988), agora especificados a partir de dados.

A agência do próprio aprendiz aparece em estudo observacional não participante em sete clínicas de medicina de família, no qual foram acompanhados atendimentos, debriefings e reuniões educacionais entre médicos em formação e seus supervisores, com entrevistas posteriores a ambos (Sagasser et al., 2017). A aprendizagem autorregulada e a autoconfiança promovem a participação crescente do trainee no local de trabalho, e assegurar momentos organizados de interação com o supervisor é benéfico para essa aprendizagem. O achado qualifica a condição de suporte identificada acima: não basta a presença do supervisor, é a estruturação deliberada da interação que produz efeito.

Uma condição de natureza individual entra pela análise de 12 habilidades e quatro estilos de aprendizagem em 457 servidores públicos indonésios (Yamazaki, Toyama & Putranto, 2018). Gestores superam não gestores em onze das doze habilidades, são aprendizes mais abstratos e menos concretos e, sobretudo, o estilo orientado ao pensar mais do que ao sentir afeta o desenvolvimento de competência muito mais do que o estilo orientado ao agir mais do que ao refletir. O estilo de aprendizagem condiciona, portanto, quais competências se desenvolvem, e é uma condição mensurada, e não suposta.

O foco desloca-se do conteúdo da competência para sua dimensão identitária em trabalho com quatro grupos focais e 20 especialistas, cujo framework de desenvolvimento de preceptores em farmácia tem como elemento central a reflexão do preceptor sobre a própria identidade profissional (Kennie-Kaulbach et al., 2025), o que sugere ser a formação de identidade camada distinta do desenvolvimento individual.

O achado que articula este elo vem de estudo qualitativo com 145 participantes do setor público australiano, em 18 entrevistas individuais com gerentes intermediários e 13 em grupo, no qual, apesar da consciência e da disposição para participar, as tentativas de desenvolver capacidade sob o arranjo 70:20:10 não alcançavam os resultados pretendidos (Johnson, Blackman & Buick, 2018). São quatro os equívocos identificados: supor que a aprendizagem experiencial não estruturada resultaria automaticamente em capacidade; interpretar a aprendizagem social de forma estreita, sem reconhecer seu papel integrador; esperar mudança de comportamento gerencial após atividades formais sem apoio ativo; e não planejar a relação entre os três componentes.

O primeiro e o terceiro equívocos constituem evidência empírica direta contra a premissa de conversão automática. O padrão corresponde ao que Argyris (1976) denomina aprendizagem de circuito simples, em que a organização ajusta a ação sem interrogar as premissas que a governam: o programa é mantido e apenas sua execução é corrigida. Não se trata de inferência da revisão, mas de achado reportado: a experiência, quando não estruturada, e a formação, quando não sustentada, não se convertem em capacidade. Esse resultado organiza a leitura dos demais estudos deste elo, que podem ser relidos como especificações das condições ausentes no caso australiano: suporte continuado (Dowson, 2019), mentoria e equipe funcional (Jantzen, 2019), completude do percurso (Davis et al., 2015) e adequação ao estilo do aprendiz (Yamazaki et al., 2018).

4.4 Elo 3: da competência individual ao valor organizacional

Cinco dos 17 artigos tocam o terceiro elo, e apenas um o modela com desfecho organizacional. Em 197 empresas de tecnologia espanholas, por modelagem de equações estruturais, testa-se cadeia mediada em que o uso de tecnologias de mídia social afeta a aprendizagem organizacional de forma direta e indireta, via competências de conhecimento tecnológico (Lardón-López, Martín-Rojas & García-Morales, 2022). O efeito direto é de 0,25 e o indireto de 0,35, ambos significativos, e o modelo explica 37% da variância das competências, 57% da aprendizagem organizacional e 44% do desempenho organizacional. É a única evidência do corpus a articular competência individual e desempenho organizacional por mediação explícita, ainda que o desempenho seja medido por autorrelato comparativo aos concorrentes, e não por indicador financeiro.

A passagem entre níveis é objeto direto em survey com 390 respondentes de empresas indianas, por regressão logística multinomial, no qual as três hipóteses nulas são rejeitadas e se descrevem três estágios do conhecimento organizacional: o experiencial do empregado, o compartilhamento e o novo conhecimento gerado por pensamento coletivo (Nazeer & Isani, 2021). A redução relatada de retrabalho e desperdício consiste em percepções autorreportadas, não em medidas.

A quem pertence o retorno do investimento é pergunta deslocada por pesquisa sobre aprendizagem organizacional no nível individual e empregabilidade percebida: os respondentes avaliam como muito alta a importância daquela para esta e valorizam formas autodirigidas (Wiśniewska, Wiśniewski & Szydło, 2021). O valor documentado é o do trabalhador, não o da organização, em estudo exploratório com amostra desbalanceada.

Um processo distinto emerge da leitura conjunta de três trabalhos em que a mesma pessoa é aprendiz e formador: desenvolvimento de preceptores (Kennie-Kaulbach et al., 2025), aprendizagem recíproca entre gestor-coach e empregado (Lyons & Bandura, 2022) e o gestor que incorpora o coaching à própria liderança (Dhar, 2025). Nos três, a competência se propaga por meio de outras pessoas. É a integração descrita por Crossan et al. (1999), e sugere que a conversão em valor pode ocorrer por institucionalização de práticas formativas, e não apenas por desempenho agregado.

O balanço é desigual: uma evidência quantitativa de mediação até desempenho organizacional, uma de assimilação entre níveis com limitações de mensuração, uma de valor capturado pelo indivíduo e uma via de propagação por formação de terceiros. Não há replicação da cadeia completa nem estudo longitudinal até resultado organizacional verificável.

4.5 Síntese integrativa

A Tabela 2 aplica a cada elo a decomposição em antecedentes, processos, condições e efeitos. A cobertura é desigual: quinze dos 17 artigos tocam o segundo elo, cinco o primeiro e cinco o terceiro, com sete cobrindo mais de um. As condições são o campo mais documentado, ao passo que os efeitos do primeiro elo permanecem sem operacionalização e os do terceiro repousam em medidas perceptuais.

Tabela 2. Antecedentes, processos, condições e efeitos em cada elo do percurso

	Antecedentes	**Processos**	**Condições**	**Efeitos**
Elo 1 Metodologia ativa e engajamento do aprendiz	Seleção de participantes e apoio organizacional (Bharwani et al., 2017); conhecimento prévio (Sugahara, 2018)	Conexão entre intelecto e emoção, catarse e produção de sentido (Sinha & D'Souza, 2022); ampliação do repertório de pensamento e ação (Dhar, 2025)	Prontidão desenvolvimental (Dhar, 2025); desenho atento aos processos, sob pena de efeito adverso (Chang, 2017)	Engajamento documentado nas dimensões emocional e comportamental; a cognitiva não é operacionalizada por nenhum estudo
Elo 2 Engajamento e competência individual	Áreas fracas identificadas (Aura et al., 2016); estilo de aprendizagem (Yamazaki et al., 2018)	Reflexão estruturada e aprendizagem recíproca (Lyons & Bandura, 2022); indagação iterativa a partir da prática (Jantzen, 2019)	Suporte continuado (Dowson, 2019); mentores, camaradagem e equipe funcional (Jantzen, 2019); completude do percurso (Davis et al., 2015); interação estruturada com o supervisor (Sagasser et al., 2017); integração planejada (Johnson et al., 2018)	Competência transferida e mantida por seis a sete meses (Aura et al., 2016); ganho diferenciado por tipo de competência (Davis et al., 2015); identidade profissional (Kennie-Kaulbach et al., 2025)
Elo 3 Competência individual e valor organizacional	Competências de conhecimento tecnológico acumuladas no nível individual	Assimilação em três estágios (Nazeer & Isani, 2021); propagação pela formação de	Integração deliberada entre componentes, cuja ausência interrompe a	Desempenho organizacional, R^2 = 0,44 (Lardón-López et al., 2022); empregabilidade

	(Lardón-López et al., 2022)	terceiros (Dhar, 2025; Kennie-Kaulbach et al., 2025; Lyons & Bandura, 2022)	passagem (Johnson et al., 2018)	percebida (Wiśniewska et al., 2021); redução relatada de retrabalho (Nazeer & Isani, 2021)

Fonte: elaborada pelos autores (2026).

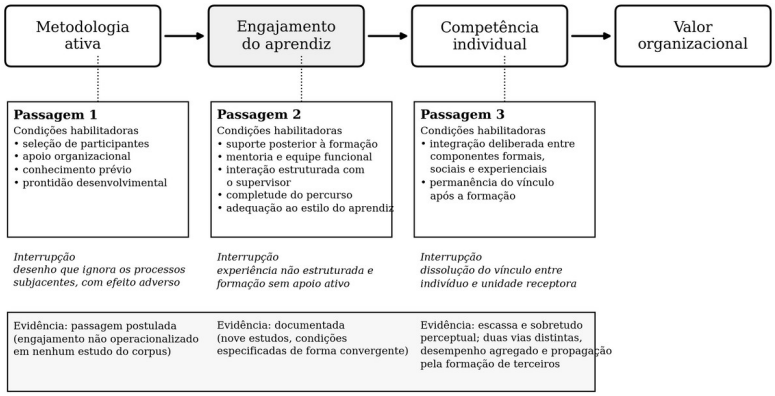
Lida em conjunto, a evidência sustenta uma proposição central: o percurso entre método ativo e valor organizacional não é cadeia de conversões automáticas, mas sequência de passagens condicionadas, cada uma sujeita a interrupção.

4.6 O modelo das passagens condicionadas

A leitura conjunta dos três elos converte o percurso analítico, que na seção 2.4 era dispositivo de organização da revisão, em modelo derivado da evidência. A diferença não é de forma, mas de estatuto: o percurso ordenava a busca, ao passo que o modelo da Figura 2 declara, para cada passagem, quais condições a habilitam, o que a interrompe e qual o estatuto da evidência. O deslocamento decorre do próprio corpus, no qual as condições são mais documentadas do que os efeitos.

O modelo tem três propriedades. A primeira é a assimetria entre condição e efeito: em cada passagem, a literatura especifica com precisão o que precisa estar presente e permanece imprecisa sobre o que resulta quando está. A segunda é a existência de um ponto de interrupção próprio de cada passagem, e não de uma causa única de insucesso: o desenho que ignora processos subjacentes interrompe a primeira, a experiência não estruturada interrompe a segunda e a dissolução do vínculo entre indivíduo e unidade receptora interrompe a terceira. A terceira é a bifurcação da última passagem, que não ocorre apenas por agregação de desempenho individual, mas também pela institucionalização de práticas formativas, quando a pessoa formada passa a formar outras.

Figura 2. Modelo das passagens condicionadas entre metodologia ativa e valor organizacional



Fonte: elaborada pelos autores (2026).

5 Discussão

Esta revisão perguntou como as metodologias ativas de aprendizagem contribuem para o desenvolvimento de competências individuais relevantes nas organizações e que evidência a literatura empírica oferece sobre a conversão dessas competências em valor organizacional. A análise de 17 artigos permite três respostas.

A primeira é que a contribuição das metodologias ativas está documentada, mas depende de condições que a literatura especifica com mais precisão do que os efeitos dos próprios

métodos. Suporte posterior à formação, mentoria, equipes funcionais, completude do percurso e adequação ao estilo do aprendiz recorrem em estudos independentes, de países e setores distintos, convergência que não decorre de replicação deliberada.

A segunda é que a premissa de conversão automática é empiricamente contestada. Johnson et al. (2018), com 145 participantes do setor público australiano, documentam que a aprendizagem experiencial não estruturada não produz desenvolvimento de capacidade e que a formação sem apoio ativo não altera comportamento gerencial, o que converte em evidência o que a literatura de aprendizagem organizacional tratava como problema teórico (Argote & Miron-Spektor, 2011; Crossan et al., 1999).

A terceira é que a evidência sobre conversão em valor organizacional é escassa e heterogênea. Apenas um dos 17 estudos modela desempenho organizacional como desfecho, ainda assim por medida autorreportada (Lardón-López et al., 2022). Os demais documentam assimilação entre níveis por percepção (Nazeer & Isani, 2021), valor capturado pelo próprio trabalhador (Wiśniewska et al., 2021) ou propagação da competência pela formação de terceiros (Dhar, 2025; Kennie-Kaulbach et al., 2025; Lyons & Bandura, 2022). O terceiro elo é, portanto, o mais assumido e o menos verificado.

5.1 Contribuição teórica

A primeira contribuição é a conversão de um percurso implícito em modelo explícito. A literatura de transferência de treinamento explica o que sustenta a aplicação do aprendido (Baldwin & Ford, 1988; Blume et al., 2010) e a de aprendizagem organizacional explica como o conhecimento individual se institucionaliza (Argote & Miron-Spektor, 2011; Crossan et al., 1999), mas operam em separado, e a passagem entre elas é tratada como continuidade natural. O modelo das passagens condicionadas encadeia as duas e mostra que essa continuidade não existe: cada passagem tem condições e ponto de interrupção próprios. A afirmação vale para o desenvolvimento de competências por métodos ativos em contexto organizacional, e não para a transferência de treinamento em geral.

A segunda contribuição é a especificação das condições por nível. Os determinantes da transferência são organizados em blocos amplos, características do aprendiz, desenho da formação e ambiente de trabalho, com pesos de metanálise (Blume et al., 2010). O corpus permite desagregá-los: o suporte do supervisor não opera pela presença, mas pela estruturação deliberada da interação (Sagasser et al., 2017), e a adequação ao estilo condiciona quais competências se desenvolvem, e não apenas quanto (Yamazaki et al., 2018). É refinamento, não substituição: os blocos permanecem, com conteúdo mais específico e atribuído a uma passagem determinada.

A terceira contribuição é o exame de uma premissa. A justificativa corrente para adotar métodos ativos em contexto corporativo é que eles produzem engajamento e que o engajamento produz aprendizagem (Prince, 2004). O corpus mostra que a primeira metade não foi verificada, conforme detalhado na seção 4.2. O que a revisão acrescenta não é evidência contrária à premissa, e sim a constatação de que ela permanece pressuposta, o que a coloca como objeto de pesquisa, e não como fundamento.

Uma quarta contribuição, de alcance mais restrito, identifica uma segunda via de conversão em valor organizacional. A literatura trata essa conversão como agregação de desempenho individual mediada por integração e institucionalização (Crossan et al., 1999). Três trabalhos descrevem outra via, na qual a pessoa formada passa a formar outras e a competência se propaga pela institucionalização de práticas formativas (Dhar, 2025; Kennie-Kaulbach et al., 2025; Lyons & Bandura, 2022). A via é sugerida pela leitura conjunta dos três casos e não foi testada por nenhum, o que a qualifica como proposição a investigar.

5.2 Contribuição prática

As implicações dirigem-se a três públicos. Para responsáveis por educação corporativa, o problema é alocar o orçamento entre a escolha do método e o desenho das condições que o cercam. A evidência indica que a segunda responde por parcela maior do resultado, o que sugere deslocar recursos da contratação de metodologias para suporte posterior, mentoria e integração entre atividades formais, sociais e experienciais. Isso significa incluir no desenho do programa, desde a contratação, as sessões de acompanhamento e a designação de mentores, em vez de tratá-las como extensão opcional, ao custo de estender a duração e supondo disponibilidade de profissionais experientes para a mentoria.

Para gestores de área que recebem colaboradores recém-formados, o problema é o de sustentar a mudança de comportamento após o retorno ao trabalho. A implicação é que a interação com o superior precisa ser estruturada, com momentos previstos de discussão da aplicação, e não deixada à disponibilidade cotidiana (Sagasser et al., 2017; Johnson et al., 2018). A operacionalização é modesta em recursos, um encontro periódico com pauta definida, e o resultado esperado é a conversão da experiência em prática incorporada. O limite é que a recomendação depende de o gestor reconhecer a formação como parte de sua responsabilidade, condição que a evidência do setor público australiano mostra não ser automática.

Para quem avalia programas, a implicação é de critério, e não de ação. A avaliação deve distinguir aquisição de manutenção, uma vez que apenas um estudo do corpus verificou persistência após seis meses, e deve tratar com reserva a expectativa de retorno organizacional, cujo lastro empírico é menor do que a confiança com que costuma ser enunciada. Trata-se de uso conceitual dos resultados, orientado à prevenção de conclusões precipitadas sobre efetividade, mais do que de uso instrumental.

6 Considerações finais

6.1 Limitações

O estudo apresenta limitações. A triagem foi conduzida por um único revisor, sem dupla classificação independente nem cálculo de índice de concordância, o que a torna suscetível ao critério pessoal, ainda que o registro das justificativas mantenha o processo auditável. A busca restringiu-se a duas bases e a artigos em inglês. A combinação dos três blocos por AND exige presença simultânea de vocabulário de método, de competência e de contexto organizacional nos campos indexados, o que deixa fora estudos que nomeiem método e resultado sem o léxico do terceiro bloco, e o bloco de metodologias ativas não contemplou denominações como comunidades de prática, dramatização, teatro corporativo, aprendizagem em ação e círculos de aprendizagem. Dois artigos elegíveis não tiveram o texto completo recuperado. Não se aplicou instrumento formal de avaliação de qualidade, e o corpus é heterogêneo quanto ao estrato dos periódicos, de modo que os achados não são ponderados por qualidade metodológica. Por fim, o predomínio de medidas autorreportadas limita as inferências sobre desenvolvimento efetivo de competência, distinto de competência percebida.

6.2 Agenda de pesquisa futura

A agenda decorre do que a revisão não pôde responder: estudos que mensurem engajamento cognitivo por instrumento próprio em contexto organizacional, hoje ausente do corpus; desenhos longitudinais que acompanhem a competência individual até resultado organizacional verificável, com medidas independentes de autorrelato; investigações sobre a via de propagação identificada neste artigo, em que a competência se institucionaliza pela formação de terceiros e não pelo desempenho agregado; e estudos comparativos entre metodologias ativas em ambiente corporativo.

Em síntese, a revisão responde que as metodologias ativas contribuem para o desenvolvimento de competências em contexto organizacional por meio de passagens que dependem de condições identificáveis, e não por efeito direto do método. A contribuição central é o deslocamento do foco: o que a literatura documenta com solidez são as condições, e o que

ela pressupõe sem verificar são os efeitos, com destaque para o engajamento na entrada da cadeia e para o valor organizacional na sua saída. O alcance dessa resposta é o de um conjunto de 17 estudos, dos quais 14 empíricos, e sua verificação depende dos desenhos indicados acima.

Referências

Aguinis, H., & Kraiger, K. (2009). Benefits of training and development for individuals and teams, organizations, and society. Annual Review of Psychology, 60, 451–474. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.60.110707.163505

Argote, L., & Miron-Spektor, E. (2011). Organizational learning: From experience to knowledge. Organization Science, 22(5), 1123–1137. https://doi.org/10.1287/orsc.1100.0621

Argyris, C. (1976). Single-loop and double-loop models in research on decision making. Administrative Science Quarterly, 21(3), 363–375. https://doi.org/10.2307/2391848

Aura, S., Jordan, S., Saano, S., Tossavainen, K., & Turunen, H. (2016). Transfer of learning: Radiographers' perceptions of simulation-based educational intervention. Radiography, 22(3), 228–236. https://doi.org/10.1016/j.radi.2016.01.005

Baldwin, T. T., & Ford, J. K. (1988). Transfer of training: A review and directions for future research. Personnel Psychology, 41(1), 63–105. https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1988.tb00632.x

Bharwani, A., Kline, T., & Patterson, M. (2017). A stakeholder-based approach to leadership development training: The case of medical education in Canada. International Journal of Training and Development, 21(3), 211–223. https://doi.org/10.1111/ijtd.12104

Blume, B. D., Ford, J. K., Baldwin, T. T., & Huang, J. L. (2010). Transfer of training: A meta-analytic review. Journal of Management, 36(4), 1065–1105. https://doi.org/10.1177/0149206309352880

Chang, W.-W. (2017). Approaches for developing intercultural competence: An extended learning model with implications from cultural neuroscience. Human Resource Development Review, 16(2), 158–175. https://doi.org/10.1177/1534484317704292

Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. Administrative Science Quarterly, 35(1), 128–152. https://doi.org/10.2307/2393553

Crossan, M. M., Lane, H. W., & White, R. E. (1999). An organizational learning framework: From intuition to institution. Academy of Management Review, 24(3), 522–537. https://doi.org/10.5465/amr.1999.2202135

Crossan, M. M., Maurer, C. C., & White, R. E. (2011). Reflections on the 2009 AMR decade award: Do we have a theory of organizational learning? Academy of Management Review, 36(3), 446–460. https://doi.org/10.5465/amr.2009.0544

Davis, M. L., Thwaites, R., Freeston, M. H., & Bennett-Levy, J. (2015). A measurable impact of a self-practice/self-reflection programme on the therapeutic skills of experienced cognitive-behavioural therapists. Clinical Psychology and Psychotherapy, 22(2), 176–184. https://doi.org/10.1002/cpp.1884

Dhar, U. (2025). A model of managerial coach learning and development. Human Resource Management Review, 35(2), 101073. https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2024.101073

Dowson, J. (2019). Transferring knowledge into practice? Exploring the feasibility of action learning for improving knowledge, skills and confidence in clinical communication skills. BMC Medical Education, 19, 37. https://doi.org/10.1186/s12909-019-1467-4

Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. Review of Educational Research, 74(1), 59–109. https://doi.org/10.3102/00346543074001059

Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. American Psychologist, 56(3), 218–226. https://doi.org/10.1037/0003-066X.56.3.218

Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H., & Wenderoth, M. P. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. Proceedings of the National Academy of Sciences, 111(23), 8410–8415. https://doi.org/10.1073/pnas.1319030111

Hmelo-Silver, C. E. (2004). Problem-based learning: What and how do students learn? Educational Psychology Review, 16(3), 235–266. https://doi.org/10.1023/B:EDPR.0000034022.16470.f3

Jantzen, D. (2019). Refining nursing practice through workplace learning: A grounded theory. Journal of Clinical Nursing, 28(13–14), 2565–2576. https://doi.org/10.1111/jocn.14841

Johnson, S. J., Blackman, D. A., & Buick, F. (2018). The 70:20:10 framework and the transfer of learning. Human Resource Development Quarterly, 29(4), 383–402. https://doi.org/10.1002/hrdq.21330

Kennie-Kaulbach, N., Cooley, J., Anksorus, H., Janke, K. K., Riley, B., & O'Sullivan, T. A. (2025). Building a pharmacy preceptor development framework for nurturing learner professional identity formation. American Journal of Pharmaceutical Education, 89, 101862. https://doi.org/10.1016/j.ajpe.2025.101862

Kolb, D. A. (1984). Experiential learning: Experience as the source of learning and development. Prentice Hall.

Lardón-López, M. E., Martín-Rojas, R., & García-Morales, V. J. (2022). Social media technologies: A waste of time or a good way to learn and improve technological competences? Journal of Knowledge Management, 26(11), 348–377. https://doi.org/10.1108/JKM-02-2022-0130

Le Deist, F. D., & Winterton, J. (2005). What is competence? Human Resource Development International, 8(1), 27–46. https://doi.org/10.1080/1367886042000338227

Lyons, P., & Bandura, R. (2022). Manager in coaching role and reciprocal learning. Journal of Workplace Learning, 34(1), 27–40. https://doi.org/10.1108/JWL-04-2021-0037

McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than for intelligence. American Psychologist, 28(1), 1–14. https://doi.org/10.1037/h0034092

Michael, J. (2006). Where's the evidence that active learning works? Advances in Physiology Education, 30(4), 159–167. https://doi.org/10.1152/advan.00053.2006

Nazeer, I., & Isani, G. (2021). Learning circle: A mediating aspect in assimilating individual learning to organizational learning in a learning organization. SCMS Journal of Indian Management, 18(1), 103–116.

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. BMJ, 372, n71. https://doi.org/10.1136/bmj.n71

Paul, J., Lim, W. M., O'Cass, A., Hao, A. W., & Bresciani, S. (2021). Scientific procedures and rationales for systematic literature reviews (SPAR-4-SLR). International Journal of Consumer Studies, 45(4), O1–O16. https://doi.org/10.1111/ijcs.12695

Prince, M. (2004). Does active learning work? A review of the research. Journal of Engineering Education, 93(3), 223–231. https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.2004.tb00809.x

Sagasser, M. H., Kramer, A. W. M., Fluit, C. R. M. G., van Weel, C., & van der Vleuten, C. P. M. (2017). Self-entrustment: How trainees' self-regulated learning supports participation in the workplace. Advances in Health Sciences Education, 22(4), 931–949. https://doi.org/10.1007/s10459-016-9723-4

Sinha, E., & D'Souza, K. (2022). Experiential learning through applied theatre in corporate training: A qualitative approach. Journal of Management Development, 41(7/8), 429–444. https://doi.org/10.1108/JMD-05-2022-0102

Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. Journal of Business Research, 104, 333–339. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039

Sugahara, S. (2018). Motivation to adopt game-based learning (GBL) for employee training and development: A case study. Journal of Entrepreneurship Education, 21(4), 1–14.

Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. Strategic Management Journal, 28(13), 1319–1350. https://doi.org/10.1002/smj.640

Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P. (2003). Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. British Journal of Management, 14(3), 207–222. https://doi.org/10.1111/1467-8551.00375

Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Qi Dong, J., Fabian, N., & Haenlein, M. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. Journal of Business Research, 122, 889–901. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022

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

Weick, K. E., Sutcliffe, K. M., & Obstfeld, D. (2005). Organizing and the process of sensemaking. Organization Science, 16(4), 409–421. https://doi.org/10.1287/orsc.1050.0133

Wiśniewska, S., Wiśniewski, K., & Szydło, R. (2021). The relationship between organizational learning at the individual level and perceived employability: A model-based approach. Sustainability, 13(14), 7561. https://doi.org/10.3390/su13147561

Yamazaki, Y., Toyama, M., & Putranto, A. J. (2018). Comparing managers' and non-managers' learning and competencies. Journal of Workplace Learning, 30(4), 274–290. https://doi.org/10.1108/JWL-08-2017-0074

Nota de final de texto

Nota. String de busca. Bloco A: "active learning" OR "active methodology" OR "active methodologies" OR "problem-based learning" OR "project-based learning" OR "case-based learning" OR "game-based learning" OR "serious game" OR "serious games" OR "flipped classroom" OR "experiential learning" OR "simulation-based learning". Bloco B: "competence" OR "competences" OR "competency" OR "competencies" OR "competency development" OR "skill development" OR "individual competence" OR "competence building". Bloco C: "organizational learning" OR "workplace learning" OR "corporate training" OR "training and development" OR "transfer of training" OR "transfer of learning" OR "employee development" OR "human resource development". Combinação por AND; campo TS na Web of Science e TITLE-ABS-KEY na Scopus.