

Do tácito ao explícito: desafios da gestão do conhecimento nas formações para diretorias de pessoal da Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais

From tacit to explicit: Knowledge management challenges in training for personnel directorates at Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais

De lo tácito a lo explícito: desafíos de la gestión del conocimiento en las formaciones para las direcciones de personal de la Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais

Sandro Moraes Martins

Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil
sandro.moraes.martins@gmail.com | <https://orcid.org/0009-0004-0103-7291>

Liamara Scortegagna

Universidade Federal de Juiz de Fora, Programa de Pós-Graduação em Gestão e Avaliação da Educação Pública, Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil
liamara.scortegagna@ufjf.br | <https://orcid.org/0000-0001-6825-4945>

Vanely Andressa da Silva

Fundação Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora (CAEd/UFJF), Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil
vanely.geografia@gmail.com | <https://orcid.org/0009-0004-4549-7003>

Resumo

A institucionalização da Gestão do Conhecimento (GC) na Administração Pública é um desafio ante a fragmentação informacional e saberes tácitos. Este estudo, derivado de dissertação de mestrado (Martins, 2025) da Universidade Federal de Juiz de Fora, analisa as formações em serviço ofertadas pela Superintendência de Desenvolvimento e Avaliação (SDA/SEE-MG) às Diretorias de Pessoal das Superintendências Regionais de Ensino, investigando a conversão do conhecimento individual em patrimônio organizacional. A pesquisa, um estudo de caso qualitativo, triangulou análise documental, entrevistas com gestores e questionários com 108 servidores. Os resultados indicam que, embora relevantes, as formações carecem de fluxos padronizados, memória organizacional e retroalimentação. Como contribuição, propõem-se diretrizes para a GC na SDA, através de um Plano de Ação Educacional estruturado em memória institucional, comunicação e atualização contínua. Conclui-se que tais mecanismos aprimoram as práticas formativas e posicionam a GC como instrumento de governança e eficiência pública.

Palavras-chave: Gestão do conhecimento. Gestão da informação. Formação.

Abstract

The institutionalization of Knowledge Management (KM) in Public Administration remains a challenge, particularly in contexts marked by informational fragmentation and reliance on tacit knowledge. This study analyzes the in-service training offered by the Superintendency of Development and Evaluation (SDA/SEE-MG) to the Personnel Directorates of the Regional Education Superintendencies, investigating the extent to which such actions convert individual knowledge into organizational assets. Using a mixed-methods approach and a case study design, the research triangulated document analysis, interviews with managers, and questionnaires administered to 108 civil servants. The results demonstrate that, although recognized as relevant, the training programs lack standardized information flows, systematic organizational memory mechanisms, and continuous feedback processes. As a contribution, the study proposes guidelines for the institutionalization of KM within the SDA, materialized in an Educational Action Plan structured around strategic pillars that coordinate institutional memory, communication, and continuous content updates. It is argued that the consolidation of these mechanisms not only improves training practices but also

Artigo recebido em: 31/03/2026 | Aprovado em: 28/07/2026 | Publicado em: 01/08/2026

Como citar:

MARTINS, Sandro Moraes; SCORTEGAGNA, Liamara; SILVA, Vanely Andressa da. Do tácito ao explícito: desafios da gestão do conhecimento nas formações para diretorias de pessoal da Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais. **Pesquisa e Debate em Educação**, Juiz de Fora: UFJF, v. 16, p. 1-18, e52478, 2026. ISSN 2237-9444. DOI: <https://doi.org/10.34019/2237-9444.2026.v16.52478>.

repositions KM as a governance tool and a means of fulfilling the constitutional principle of efficiency in Public Administration.

Keywords: Knowledge management. Information management. Training.

Resumen

La institucionalización de la Gestión del Conocimiento (GC) en la Administración Pública sigue siendo un desafío, especialmente en contextos marcados por la fragmentación informacional y la dependencia de saberes tácitos. Este estudio analiza las capacitaciones en servicio ofrecidas por la Superintendencia de Desarrollo y Evaluación (SDA/SEE-MG) a las Direcciones de Personal de las Superintendencias Regionales de Enseñanza, investigando en qué medida tales acciones convierten el conocimiento individual en patrimonio organizacional. La investigación, de enfoque cualicuantitativo y diseño de estudio de caso, trianguló el análisis documental, entrevistas con gestores y cuestionarios aplicados a 108 servidores públicos. Los resultados evidencian que, aunque reconocidas como relevantes, las capacitaciones carecen de flujos informacionales estandarizados, mecanismos sistemáticos de memoria organizacional y procesos continuos de retroalimentación. Como contribución, el estudio propone directrices para la institucionalización de la GC en el ámbito de la SDA, materializadas en un Plan de Acción Educativo estructurado en ejes estratégicos que articulan la memoria institucional, la comunicación y la actualización continua de contenidos. Se argumenta que la consolidación de estos mecanismos no solo mejora las prácticas formativas, sino que reposiciona a la GC como instrumento de gobernanza y de efectividad del principio constitucional de eficiencia en la Administración Pública.

Palabras clave: Gestión del conocimiento. Gestión de la información. Capacitación en servicio.

1 Introdução

A dinâmica organizacional envolve a socialização de saberes que sustentam o aperfeiçoamento dos seus agentes. Segundo Davenport e Prusak (1998, p. 12), a gênese desse processo reside na "ecologia da informação", percurso no qual dados brutos são estruturados e revestidos de propósito humano para se transformarem em informação. O ciclo se completa quando informações são contextualizadas e internalizadas, convertendo-se em conhecimento, um ativo valioso, porém de difícil transferência por seu caráter inerentemente tácito.

Para Nonaka e Takeuchi (2008), a criação de valor depende da conversão do conhecimento tácito em explícito. Esse movimento ocorre via interação social e diálogo, transformando experiências individuais em saber organizacional. Na Administração Pública, essa gestão transcende a mera armazenagem de dados; ela exige arquiteturas de Gestão da Informação (GI) e de Gestão do Conhecimento (GC) que promovam a inovação e a melhoria dos serviços prestados (Almeida, 2016; Dias; Dias, 2025).

A preservação desse capital intelectual constitui a memória organizacional, caracterizada pela aquisição e recuperação de recursos informacionais que garantem a identidade e a continuidade do conhecimento acumulado (Bernardino; Strauhs, 2024; Cavalcante; Sales; Guerra, 2024). Como observa Macedo (2003), a qualidade das decisões estratégicas é diretamente proporcional à qualidade da informação disponível nos fluxos rotineiros da instituição.

Apesar da relevância desse tema, organizações complexas, como a Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE/MG), enfrentam desafios para sistematizar o conhecimento gerado em suas ações formativas. Diante desse cenário, esta pesquisa foi orientada pela seguinte questão: como as formações ofertadas pela Superintendência de Desenvolvimento e Avaliação (SDA) da SEE/MG

são organizadas e implementadas para as Diretorias de Pessoal (DIPE) das Superintendências Regionais de Ensino (SRE), e quais são os principais desafios e possibilidades de aprimoramento desse processo?

Ao articular GI, GC e formações em serviço, o artigo sustenta que a eficiência administrativa depende da consolidação de mecanismos estruturados de memória institucional, retroalimentação contínua e fluxos informacionais sistematizados. Assim, mais do que descrever práticas formativas, o estudo contribui para o debate sobre a GC como instrumento de governança pública e sustentabilidade do capital organizacional.

A partir dessa problemática, o estudo analisa o processo de organização, implementação e impacto das formações ofertadas pela SDA/SEE/MG às DIPE das SRE, buscando identificar entraves à conversão do conhecimento tácito em explícito e propor estratégias que fortaleçam a institucionalização da Gestão do Conhecimento no âmbito da Administração Pública mineira.

2 Metodologia

Esta investigação fundamentou-se em uma abordagem metodológica que se iniciou pela delimitação do problema central, a saber: os desafios inerentes à Gestão do Conhecimento no âmbito das formações em serviço ofertadas pela Superintendência de Desenvolvimento e Avaliação destinadas aos diretores de pessoal das Superintendências Regionais de Ensino da Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais.

Realizou-se levantamento bibliográfico ancorado em três eixos teóricos principais: Gestão do Conhecimento, Gestão da Informação e Formações em Serviço, contextualizando a complexidade do objeto de estudo e sua relevância para a Administração Pública.

Adotou-se a metodologia de natureza qualiquantitativa, utilizando o estudo de caso como procedimento técnico. A investigação de campo articulou diferentes instrumentos de coleta: o levantamento documental, a realização de entrevistas direcionadas à gestão e à coordenação da SDA, além da aplicação de questionários junto aos servidores técnicos da unidade e aos diretores de pessoal das SRE da SEE/MG.

A coleta de dados, realizada entre julho e agosto de 2025, integrou o envio de questionários, a realização de entrevistas agendadas e o levantamento documental *in loco* nas diretorias da SDA. O universo da pesquisa abrangeu 114 sujeitos, subdivididos em seis participantes de entrevistas e 108 respondentes de questionários.

As entrevistas foram realizadas com o grupo de gestores (diretoras e coordenadores de equipes da SDA), por meio de um roteiro semiestruturado composto por 8 questões. As perguntas foram direcionadas a três categorias analíticas: (i) a conversão e a organização da informação em conhecimento; (ii) os processos de compartilhamento e aplicação dos conhecimentos tácitos e explícitos; e (iii) a organização e a implementação das formações promovidas pela SDA sob a ótica da Gestão da Informação e do Conhecimento.

Complementarmente, foram aplicados questionários a dois públicos específicos: um direcionado a 61 servidores da SDA com oito questões e outro aos 47 diretores de pessoal das Superintendências Regionais de Ensino (DIPE/SRE) com sete questões, enviados através do e-mail de cada servidor. Os questionários foram estruturados em escala Likert de quatro pontos, variando de "discordo totalmente" a "concordo totalmente". Esses níveis de resposta permitiram apreender os desafios na produção e na oferta das formações, bem como analisar a percepção dos integrantes das DIPE quanto à relevância e à eficácia das capacitações recebidas.

O critério de seleção dos participantes baseou-se no censo funcional por conveniência de quem atuava diretamente na SDA e nas DIPE. Por fim, o estudo cumpriu rigorosamente as exigências éticas, contando com a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Juiz de Fora (Parecer nº 7.492.201), e restringiu-se ao caso específico da SDA/SEE-MG, o que delimita o escopo da pesquisa e inviabiliza generalizações absolutas para outras secretarias.

A análise dos resultados baseou-se na técnica de análise de conteúdo (Bardin, 2016) e na triangulação de dados. A convergência de múltiplas fontes de evidência e a adoção de uma abordagem qualiquantitativa tornaram essa estratégia essencial para garantir o rigor científico, permitindo a síntese das percepções colhidas junto aos diferentes estratos do público-alvo e à base documental da instituição.

Os procedimentos metodológicos adotados possibilitaram a análise da organização das formações em serviço e da dinâmica de Gestão do Conhecimento na SDA, estabelecendo bases para a discussão apresentada na seção seguinte.

3 Fundamentação

Este estudo concentra-se na Gestão da Informação, na Gestão do Conhecimento e nas Formações em Serviço, compreendidas como fatores que influenciam a eficiência na Administração Pública. Inicialmente, discute-se o processo de transformação do dado em informação que, após análise e interpretação, consolida-se como conhecimento organizacional. Para tanto, utiliza-se a ótica da Espiral do Conhecimento (Nonaka; Takeuchi, 2008), analisando-se como o saber tácito dos indivíduos se converte em saber explícito e coletivo. Por fim, o referencial teórico converge para as Formações em Serviço, caracterizando-as não apenas como treinamentos técnicos, mas como espaços de praxis e aprendizado organizacional contínuo. Esse arcabouço oferece suporte para compreender como a produção do conhecimento contribui para a eficiência administrativa e para a consolidação da memória institucional na Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais.

3.1 Gestão da Informação (GI) e do Conhecimento (GC): fluxos, processos e papel organizacional

A diferença entre dado, informação e conhecimento é central para a dinâmica organizacional. Enquanto dados são registros estruturados e quantificáveis, a informação resulta de um trabalho interpretativo que lhe confere significado e subsidia os processos decisórios (Davenport; Prusak, 1998; Choo, 2003). O conhecimento emerge da interação humana com essa informação, agregando

reflexões fundamentadas no contexto institucional, o que o transforma em capital intangível (Terra, 2000) e viabiliza o aprendizado contínuo (Macucule; Valentim, 2024).

Nesse cenário, a GI gerencia os fluxos informacionais sob a égide da eficiência (Bernardino; Strauhs, 2024), constituindo um recurso estratégico para a Administração Pública (Barbosa, 2020; Oliveira, 2020). Fluxos fragmentados ou informais dispersam a informação, comprometendo a tomada de decisão e a memória organizacional (Cavalcante; Sales; Guerra, 2024).

Como desdobramento, a GC atua estrategicamente para disponibilizar esses saberes (Valentim, 2003). Nonaka e Takeuchi (1997, 2008) destacam que o conhecimento organizacional reside na interação entre as dimensões tácita (subjéctiva e experiencial) e explícita (formal e sistematizada). Essa criação ocorre por quatro modos de conversão: socialização (tácito-tácito), externalização (tácito-explícito), combinação (explícito-explícito) e internalização (explícito-tácito). Por esse ciclo, o saber transmuta-se em propriedade coletiva e diferencial estratégico institucional (Choo, 2003; Koller; Moura; Freire, 2024).

Em síntese, a integração entre GI e GC sintetiza os processos da Administração Pública (Nonaka; Takeuchi, 2008). Enquanto a GI assegura a fluidez dos fluxos informacionais, a GC capta e sistematiza o aprendizado gerado nas formações em serviço, transformando a prática em eficiência e preservação da memória organizacional.

3.2 Formações em serviço: praxis e aprendizado organizacional

A formação em serviço constitui um campo no qual o aprendizado teórico se associa intrinsecamente à utilidade prática no ambiente laboral. Mais do que um conjunto de instruções técnicas, esse modelo formativo visa ao desenvolvimento de competências essenciais para a execução eficiente de processos durante o exercício das atividades cotidianas, configurando-se como espaço privilegiado de produção e circulação de conhecimento organizacional.

Nesse contexto, a formação profissional torna-se um pilar estratégico para a sobrevivência e a adaptação das organizações às mudanças sociais e tecnológicas (Madureira, 2005; Souza; Farias, 2025). A necessidade de adaptação constante exige que os currículos tradicionais deem lugar a processos educativos que valorizem a integração entre o saber prático e o saber teórico (Lourenço; Souza; Inforsato, 2019), de modo a evitar que a formação se reduza à mera transmissão de conteúdos descontextualizados da realidade institucional.

A contribuição da GI e da GC para essa dinâmica evidencia-se nas etapas de planejamento, de organização e de sistematização dos conteúdos. Percebe-se que a equipe responsável pela oferta formativa opera como gestora das informações que, ao serem organizadas para a transmissão, iniciam um ciclo de conversão de conhecimento, articulando experiências individuais e demandas institucionais.

Dessa articulação, emerge o que se pode classificar como um processo de dupla formação. De um lado, os formadores submetem-se a um processo educativo ao sistematizar, analisar e compreender informações complexas para a elaboração dos materiais. De outro, os destinatários da formação vivenciam o aperfeiçoamento técnico e comportamental durante sua rotina de trabalho.

Portanto, a formação em serviço na SDA não é apenas um evento de transferência de dados, mas um processo construtivo de aprendizagem coletiva. Ela permite que a instituição reconheça e valorize o conhecimento produzido internamente, transformando a rotina laboral em um ambiente permanente de atualização e inovação organizacional.

Em suma, a convergência entre a Gestão da Informação, a Gestão do Conhecimento e as Formações em Serviço constitui um forte potencial para a modernização da Administração Pública. Ao reconhecer que a formação em serviço é um processo dinâmico de conversão do conhecimento tácito em explícito, a organização promove não apenas o desenvolvimento técnico, mas a consolidação de uma memória organizacional resiliente e eficiente. Diante desse panorama teórico, as seções subsequentes apresentam os dados coletados junto à Superintendência de Desenvolvimento e Avaliação, analisando em que medida essas práticas se materializam no cotidiano das Diretorias de Pessoal da Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais e quais os principais desafios encontrados nesse percurso.

3.3 Gestão da Informação, Gestão do Conhecimento, formações em serviço: os eixos teóricos e sua aplicação na Administração Pública

O artigo 37 da Constituição Federal de 1988 estabelece a eficiência como princípio norteador dos serviços públicos (Brasil, 1988; Malkut, 2004). Nesse contexto, a Administração Pública passa a valorizar informações e saberes organizacionais, os quais podem ser disseminados por meio de formações em serviço. Como observam Canuto *et al.* (2024, p. 2), “o conhecimento é um componente indispensável no sucesso das organizações, pois impulsiona novas ideias e soluções, melhora a tomada de decisão e otimiza os processos”. No setor público, portanto, o gerenciamento desses ativos é estratégico para responder às demandas sociais, visto que o conhecimento se tornou um diferencial social e institucional (Koller; Moura; Freire, 2024).

Sob essa ótica, Almeida (2016) destaca que a Gestão da Informação (GI) e a Gestão do Conhecimento (GC) devem sistematizar dados, além de criar, organizar e disseminar o conhecimento para promover inovação e melhoria nos serviços prestados. Assim, quanto mais estruturados os fluxos informacionais, maior é a geração de conhecimento aplicado ao aprimoramento dos processos públicos.

Alinhados a essa premissa, diversos estudos (Eulálio, 2017; Guizellini, 2016; Lourenço; Souza; Inforsato, 2019; Martins, 2015; Silva, 2014; Souza; Farias, 2025; Tatagiba, 2013) enfatizam a relevância de gerenciar o capital intelectual para otimizar as rotinas laborais e agregar valor aos serviços ofertados. Uma das principais vias para essa produção de conhecimento são as formações em serviço, que asseguram tanto a eficiência quanto a continuidade e regularidade das ações administrativas.

Em suma, os eixos teóricos da GI, da GC e da formação continuada convergem no serviço público para consolidar uma memória institucional capaz de sustentar decisões qualificadas, pavimentando a análise do caso da SDA a seguir.

4 Análise e discussão dos resultados: uma abordagem triangulada

A análise dos resultados fundamenta-se na triangulação de dados, articulando as evidências da pesquisa documental, as percepções dos gestores nas entrevistas e os dados quantitativos dos questionários. Essa abordagem confronta a dimensão normativa prescrita pela SEE/MG com a dimensão prática e subjetiva vivenciada pelos servidores. Para tanto, os resultados foram estruturados em eixos temáticos que refletem os desafios da conversão do conhecimento e as lacunas entre a Gestão do Conhecimento e a realidade da SDA.

4.1 Perfil dos participantes e contexto da amostragem

O universo da pesquisa compreendeu um público heterogêneo e experiente. Entre os 108 respondentes dos questionários, divididos em 61 analistas da SDA e 47 diretores de pessoal das regionais de ensino, observou-se a predominância de servidores com estabilidade funcional e tempo de atuação superior a 6 anos na SEE/MG e nas SRE. Esse tempo de efetivo exercício no quadro da Administração Pública estadual qualifica as percepções coletadas sobre a evolução das formações.

Já o grupo de entrevistados foi composto por seis gestores da SDA: três diretoras e três coordenadores de equipe. Entre as diretoras, duas atuam na gestão da superintendência há mais de cinco anos e uma há dois anos. Quanto aos coordenadores de equipe, todos possuem experiência superior a 10 anos como analistas e desempenham a função de coordenação há seis anos. Dessa forma, esse grupo representa o estrato estratégico da organização, detendo a visão sistêmica necessária para a compreensão dos fluxos informacionais e das tomadas de decisão que regem o setor de pessoal da SEE/MG.

4.2 Os desafios da conversão do conhecimento na SDA

A convergência entre a pesquisa documental e as entrevistas evidencia obstáculos críticos à gestão estratégica do capital intelectual. Destacam-se a ausência de um mapeamento das formações já realizadas e a inexistência de uma revisão sistemática dos materiais didáticos, o que resulta na persistência de lacunas de compreensão mesmo após as orientações formais.

Observa-se que a GI e a GC ainda não se consolidaram como práticas institucionais, sendo frequentemente substituídas por iniciativas personalizadas e informais de registro para garantir a continuidade das atividades.

Embora os dados quantitativos indiquem uma percepção majoritariamente positiva dos servidores, a análise das questões sobre organização e uso da informação revelou uma contraposição significativa entre os graus de concordância e discordância. Sob a ótica da Análise Temática (Bardin, 2016), o ponto de interseção sugere que os processos de gestão não são claramente perceptíveis por todo o corpo técnico. Tal oscilação ratifica a hipótese de que as práticas de GC na SDA, embora existentes, carecem de maturidade e formalização gerencial.

A triangulação dos dados confirma um cenário marcado por: a) Ausência de fluxos informacionais definidos para a estruturação das formações; b) Inexistência de diagnósticos de necessidades e calendários sazonais que otimizem a oferta para as Diretorias de Pessoal.

Os desafios estendem-se à dimensão do conteúdo: o conhecimento gerado permanece estático na temática técnica, não se convertendo em inteligência processual para aprimorar a metodologia das ofertas formativas. Conforme a literatura pesquisada (Davenport; Prusak, 1998; Choo, 2003), a organização deveria atribuir sentido e propósito aos fluxos de informação existentes para alinhar a produção de conhecimento às suas reais demandas. Somente por meio dessa sistematização será possível transpor o saber individual para o nível organizacional, enfrentando lacunas da eficiência e promovendo o aperfeiçoamento contínuo das formações em serviço.

A fim de sintetizar a convergência e os pontos de interseção evidenciados por essa análise, o Quadro 1 apresenta, de forma integrada, a triangulação dos dados quantitativos, qualitativos e documentais referentes à dimensão da conversão do conhecimento na SDA.

Quadro 1: Síntese da triangulação integrada

Dimensões avaliadas	Evidência quantitativa Questionário	Evidência qualitativa Entrevista	Evidência documental	Síntese da triangulação
Preservação da memória organizacional e conversão do conhecimento.	Majoritariamente (59,5% de concordância) há uma percepção positiva dos processos e fluxos, contrastada por uma oscilação significativa (40,5%) nas respostas sobre a organização e o uso prático dos fluxos de informação internos.	Forte dependência do saber empírico e coexistência de múltiplos formatos informacionais informais: <i>“A gente tem algumas planilhas que são a maior parte no computador. A gente não tem esses registros porque muitas publicações estão no Diário Oficial”</i> (E2, julho de 2025); <i>“Eu tenho pessoas que trabalham comigo que elas registram tudo em cadernos. Eu (...) arquivo tudo no computador, eu tenho uma pasta”</i> (E1, julho de 2025)	Arcabouço normativo composto por leis, decretos, resoluções e normativas advindas da administração pública para regulamentar a área educacional.	Retenção individualizada e descentralizada: A memória institucional carece de centralização, concentrando-se em práticas personalizadas e informais (cadernos, pastas locais e planilhas). O conhecimento tácito gerado pela experiência funcional atua como tática operacional diante da ausência de fluxos formais de Gestão da Informação (GI) e do Conhecimento (GC).

Fonte: dos autores, 2026.

Em suma, a síntese analítica apresentada no Quadro 1 expõe o diagnóstico de que a ausência de um fluxo de informações bem definido traz fragilidades para

a organização da memória institucional e para a conversão do conhecimento na SDA.

4.3 Os impactos das formações em serviço na rotina de serviços das Diretorias de Pessoal (DIPE)

A análise dos impactos das formações revelou uma dualidade: as formações são reconhecidas como relevantes e geradoras de efeitos positivos nas ações das DIPE; contudo, sua eficácia plena é limitada por deficiências na atualização dos recursos instrucionais.

Sob a ótica da Gestão da Informação, o material didático não deve ser estático; ele precisa atuar como um repositório dinâmico que incorpore novos dados, contextos e demandas sazonais para manter sua relevância (Choo, 2003; Davenport; Prusak, 1998).

Os dados quantitativos corroboram essa necessidade: para 31,81% dos respondentes, os materiais utilizados carecem de revisões e adequações que correspondam às expectativas e à realidade das Superintendências Regionais. Esse descompasso sugere que o conhecimento explícito fornecido pela SDA nem sempre alcança o grau de sabedoria organizacional necessário para lidar com as variações situacionais do setor de pessoal. A ausência de contextualização impede que a informação se transforme em conhecimento estratégico, capaz de gerar valor e eficiência superiores (Nonaka; Takeuchi, 2008).

A análise aponta que fatores como a rotatividade de diretores de pessoal e as demandas sazonais da rede estadual exigem que o planejamento formativo exceda a repetição de conteúdo. A eficácia das formações está diretamente ligada à capacidade da SDA em capturar as mudanças no ambiente externo e traduzi-las em materiais que sirvam como guia prático e atualizado para a tomada de decisão nas regionais.

Conclui-se que o impacto positivo das formações, embora existente, encontra-se em um patamar de execução técnica que ainda não explora o potencial da dupla formação. Para que a SDA atinja a eficiência máxima, faz-se necessário que o feedback das Diretorias de Pessoal seja sistematizado como material para a revisão contínua dos processos. Ao ignorar a necessária revisão apontada pelos 31,81% de insatisfação parcial, a instituição corre o risco de tornar suas formações obsoletas frente à velocidade das mudanças na Administração Pública. Portanto, a transição do conhecimento tácito dos gestores da SDA para o material explícito destinado às SRE configura-se como o elo faltante para a consolidação de uma política de formação verdadeiramente estratégica e resolutive.

4.4 Possibilidades para o aperfeiçoamento das formações em serviço: rumo à institucionalização da GC

As evidências coletadas apontam que o aperfeiçoamento das formações na SDA reside na valorização e na sistematização do capital intelectual já existente. A pesquisa identificou um vasto acúmulo de experiências e arquivos individuais que, embora demonstrem um fluxo de conhecimento, carecem de direcionamento estratégico. A oportunidade manifesta-se, portanto, na transição de uma gestão

baseada em registros personalizados para uma prática de memória institucional coletiva (Bernardino; Strauhs, 2024; Cavalcante; Sales; Guerra, 2024).

O hábito dos servidores de registrar informações para preservar o conhecimento individual é o ponto de partida para a socialização. Ao redirecionar esses hábitos para formas coletivas, a SDA possibilita que o saber avance da dimensão tácita para a explícita, renovando o ciclo do conhecimento organizacional (Nonaka; Takeuchi, 2008). Essa sistematização permitiria solucionar lacunas críticas apontadas no estudo, como a definição clara de fluxos informacionais, o mapeamento de necessidades sazonais das DIPE e o controle efetivo do público-alvo.

Os dados dos questionários, ao revelarem uma oscilação na percepção sobre a eficiência das formações, reforçam que o servidor identifica o potencial de melhoria nos processos. Essa consciência crítica do corpo técnico é um ativo valioso: ela indica que há abertura para a implementação de ações que otimizem a curadoria dos conteúdos e a adequação metodológica das ofertas formativas.

Em última análise, a GC deve deixar de ser uma atividade periférica para se tornar uma ferramenta de governança. Ao perseguir o princípio da eficiência (Castro; Castro; Jacob, 2017), a Administração Pública assume o compromisso de gerenciar seus ativos intangíveis, garantindo que o aprendizado gerado nas formações se traduza em serviços prestados com agilidade e eficácia técnica.

4.5 Propostas de intervenção: diretrizes para a institucionalização da GC na SDA

Como resposta aos desafios diagnosticados e visando à eficiência dos processos formativos, o estudo culminou na elaboração de um Plano de Ação Educacional (PAE). O plano estrutura-se em diretrizes para transformar o conhecimento tácito dos servidores em ativos explícitos, superando a fragmentação informacional que fragiliza a memória organizacional e as atividades da SDA.

A fim de explicitar a relação entre o diagnóstico empírico deste estudo e as proposições do plano, o Quadro 2 sintetiza as contribuições previstas do PAE, demonstrando como os objetivos e as estratégias propostas no Eixo I e no Eixo II respondem às fragilidades identificadas na triangulação.

Quadro 2: Alinhamento estratégico e contribuição do PAE

Eixo Estratégico do PAE	Diagnóstico	Ações e estratégias propostas	Contribuição e Impacto esperado
Eixo I – Sistematização da Memória Organizacional e Engajamento	Forte dependência do saber tácito e de servidores longevos; Registros informais e diversificados	Checklists Digitais; E-book Estratégico; Acervo Digital (<i>Vídeos Orientadores e Repositório Institucional</i>)	Institucionalização da Memória: Transita os registros individuais para um sistema coletivo. Garante a preservação do patrimônio intelectual da SDA contra a rotatividade de pessoal, servindo como suporte didático contínuo para as SRE e novos servidores.

	(cadernos e pastas locais); Falta de repositório centralizado.		
Eixo II: Comunicação, Fluxo Informacional e Atualização de Conteúdo	Ausência de mapeamento de formações realizadas; Inexistência de diagnósticos de necessidades e calendários; Falta de revisões pós-evento e de relatórios de impacto.	Painel de Informações Estratégicas; Calendário Anual de Formações; Ciclo de Revisão Sistemática.	Elimina o retrabalho e a duplicidade de esforços por meio de um inventário de ofertas; promove a previsibilidade laboral para as SRE organizarem suas rotinas e ativa a <i>Espiral do Conhecimento</i> ao retroalimentar os materiais didáticos com o feedback da ponta.

Fonte: dos autores, 2026.

Conforme sintetizado no Quadro 2, as intervenções propostas não se limitam a entregas burocráticas, mas agregam valor ao aprendizado organizacional. A seguir, detalham-se as especificidades operacionais, metodológicas e os impactos pretendidos em cada eixo constitutivo deste plano.

4.5.1 Eixo I: sistematização da memória organizacional e engajamento

A transição de uma cultura de registros individuais para um sistema coletivo requer, primordialmente, o engajamento do corpo técnico. A proposta prevê a criação de uma consciência coletiva sobre os desafios identificados, promovendo dinâmicas de compartilhamento em que o servidor perceba que sua experiência é crucial para a eficiência institucional. O objetivo é institucionalizar fluxos informacionais que hoje dependem da iniciativa individual, garantindo que o conhecimento sobreviva à rotatividade de pessoal e se torne patrimônio da SDA.

Para materializar a memória coletiva, propõe-se a criação de um E-book Interativo e de Checklists Digitais.

- Checklist Digital: Ferramenta para mapear e padronizar os documentos necessários às atividades das diretorias, combatendo a diversidade excessiva de registros observada na pesquisa.
- E-book Estratégico: Atuará como um repositório dinâmico de orientações e referenciais teóricos (Machado; Hoffmann; Wildauer, 2012). Mais do que um manual, o e-book servirá como recurso de estudo para novos servidores e ferramenta de apoio para os diretores de pessoal das SRE, permitindo que a linha de trabalho entre a sede e a regional seja aprimorada e alinhada.

Visando cumprir o Princípio da Eficiência (Brasil, 1988), a proposta institui o Acervo Digital da SDA, subdividido em duas frentes operacionais:

1. Vídeos Orientadores: Produção de conteúdo audiovisual focado nos temas críticos e recorrentes das diretorias de pessoal, facilitando a internalização do conhecimento de forma ágil.
2. Repositório Institucional: Organização sistemática de materiais de formações anteriores e gravações de encontros.

Essas ações buscam mitigar a falta de evidências sobre a eficácia das formações atuais, fornecendo um referencial sólido que permita à SDA não apenas alcançar seus objetivos, mas refletir e evoluir constantemente suas práticas gerenciais (Santana; Pereira, 2024).

A implementação dessas diretrizes visa converter a SDA em uma organização que aprende, em que a gestão do conhecimento deixa de ser uma tarefa burocrática e passa a ser o motor da eficiência administrativa e do fortalecimento das competências das Diretorias de Pessoal em todo o estado.

4.5.2 Eixo II: comunicação, fluxo informacional e atualização de conteúdos

Este eixo visa converter o potencial de aprendizado das formações em serviço em eficiência operacional, corrigindo a fragmentação dos fluxos informacionais detectada na pesquisa. A ausência de um mapeamento prévio de necessidades e a falta de registros históricos foram identificadas como causas de retrabalho e barreiras à eficiência. Para mitigar esses desafios, propõem-se as seguintes ações estratégicas:

- **Painel de Informações Estratégicas:** Implementação de uma ferramenta para inventariar o acervo de formações já realizadas e identificar os pontos focais nas Diretorias de Pessoal. Esse painel servirá como base de dados para subsidiar o planejamento de novas ofertas, evitando a duplicidade de esforços e garantindo a continuidade do conhecimento.
- **Calendário Anual de Formações:** Institucionalização de um cronograma previsível que permita às SRE organizarem suas rotinas laborais, otimizando a participação e o aproveitamento dos diretores de pessoal.
- **Ciclo de Revisão Sistemática:** Estabelecimento de uma diretriz de avaliação pós-evento. Propõe-se que todo material didático seja submetido a uma análise crítica antes de novas ofertas, assegurando que o conteúdo e a metodologia sejam recalibrados conforme o feedback do público-alvo e as novas demandas situacionais.

Essa estrutura de atualização contínua garante que o conhecimento explícito da organização (manuais e apresentações) seja constantemente renovado pelo conhecimento tácito (percepções e desafios da ponta), mantendo a Espiral do Conhecimento em movimento ascendente e garantindo a aderência das formações à realidade administrativa da SEE/MG.

5 Considerações finais

Esta investigação analisou a dinâmica das formações em serviço ofertadas pela SDA/SEE-MG sob a ótica da Gestão do Conhecimento e da Informação. Os resultados confirmaram que a eficiência administrativa (Art. 37 da CF) depende da

capacidade institucional de organizar fluxos informacionais e converter o capital intelectual tácito em ativos explícitos.

O diagnóstico revelou que, embora as formações sejam relevantes e gerem impacto positivo nas Diretorias de Pessoal, sua eficácia é obstaculizada pela fragmentação dos dados. A ausência de registros históricos, de mapeamentos sazonais e de feedbacks configura um cenário no qual o conhecimento individual sobrepõe a memória organizacional. Os Planos de Ação Educacional propostos buscam mitigar essas lacunas, promovendo a transição para uma gestão institucionalizada mediante repositórios digitais, padronização de registros e calendários anuais, valorizando a dupla formação (planejadores e executores).

Como limitações, a natureza subjetiva das interações e a complexidade entre sede e regionais impedem a generalização absoluta dos achados. Contudo, a pesquisa demonstra que a eficiência pública resulta da gestão consciente de dados e da interação qualificada entre pares (Ferreira; Cunha, 2024; Nonaka; Takeuchi, 2008).

Ademais, o estudo valoriza o crescente movimento de aplicação da GC no setor público, incentivando investigações sobre o compartilhamento de saberes entre servidores. Como perspectiva futura, sugere-se aprofundar a compreensão de como o conhecimento tácito acumulado em trajetórias profissionais longevas, pode ser preservado para evitar a perda de memória organizacional em momentos de rotatividade.

Em última análise, este trabalho reforça que a transição do tácito ao explícito exige corresponsabilidade, esperando-se que as diretrizes propostas auxiliem a SDA a se consolidar como uma organização que aprende.

Referências

- ALMEIDA, Leonardo A. **Gestão da informação e gestão do conhecimento**: o caso do campus da UFJF em Governador Valadares. 2016. 138f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufjf.br/jspui/bitstream/ufjf/3615/1/leonardoalexandrinodealmeida.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2024.
- BARBOSA, Ricardo R. Gestão da informação e gestão do conhecimento: evolução e conexões. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 25, n. esp, p. 168–186, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/pci/article/view/22287>. Acesso em: 11 abr. 2025.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa: Edições 70, 2016.
- BERNARDINO, Jean; STRAUHS, Faimara R. Memória Organizacional – uma prática de gestão do conhecimento na Administração Pública Sustentável? **Administração Pública e Gestão Social**, Viçosa (MG), v. 16, n. 2, 2024. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/apgs/article/view/15456>. Acesso em: 11 jul. 2025.
- BRASIL. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília: Casa Civil, 1998. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 28 fev. 2025.

CANUTO, Betânea S.; *et al.* Aprendizagem contínua e gerenciamento do conhecimento. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE INFORMAÇÃO, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO, VI, Maceió, 2024. **Anais Siti.** Maceió: UFAL, 2024. p. 2-16. Disponível em: <https://observinter.al.org.br/index.php/siti/article/view/e204/248>. Acesso em: 17 abr. 2025.

CASTRO, Marluce B. M.; CASTRO, Marcelo A.; JACOB, Marcela M. C. Princípio da eficiência da Administração Pública: qualidade de serviços prestados à sociedade. **Revista Científica Semana Acadêmica**, Fortaleza, ano MMXVII, n. 113, p. 1-16, 16 out. 2017. Disponível em: <https://semanaacademica.org.br/artigo/principio-da-eficiencia-da-administracao-publica-qualidade-de-servicos-prestados-sociedade>. Acesso em: 27 fev. 2025.

CAVALCANTE, Lídia. E.; SALES, Odete M. M.; GUERRA, Maria Aurea M. A. Interseções entre memória institucional, representação da informação e gestão do conhecimento. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 30, e-137828, p.1-23, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1808-5245.30.137828>. Acesso em: 8 abr. 2025.

CHOO, Chun W. **A organização do conhecimento**: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. Tradução Eliana Rocha. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2003.

DAVENPORT, Thomas H.; PRUSAK, Laurence. **Ecologia da informação**: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação. Tradução de Bernadette Siqueira Abrão. São Paulo: Futura, 1998.

DIAS, Júnio S.; DIAS, Célia C. Arquitetura da informação em sistemas educacionais: contribuições da avaliação da propriedade de visualização de dados. **Ciência da Informação em Revista**, Maceió, v. 12, p. e17838, 2025. Disponível em: <https://www.seer.ufal.br/index.php/cir/article/view/17838>. Acesso em: 27 jun. 2025.

EULÁLIO, Andressa O. **Gestão do conhecimento nos setores de pagamento das Superintendências Regionais de Ensino de Minas Gerais**: desafios e perspectivas. 2017. 158f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufjf.br/jspui/handle/ufjf/6744>. Acesso em: 25 set. 2024.

FERREIRA, Ana Carolina F; CUNHA, Pedro H. B. Compartilhamento do conhecimento nas organizações: contribuições e desafios. **Boletim do Gerenciamento**, Rio de Janeiro, 40, jan. 2024. Disponível em: <https://nppg.org.br/revistas/boletimdogerenciamento/article/view/1098>. Acesso em: 11 jul. 2025.

GUIZELLINI, Paula S. **A gestão do conhecimento em instituições federais de ensino**: o caso de um setor da UFJF. 2016. 185f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufjf.br/jspui/handle/ufjf/3660>. Acesso em: 15 set. 2024.

KOLLER, Elaine R.; MOURA, Paulo R; FREIRE, Patrícia S. Gestão do Conhecimento como Ferramenta Estratégica de Inovação nas Organizações. Uma Revisão Integrativa. **Interfaces**, Lima (Peru), n. 19, p. 179-195, 2024. Disponível em: <https://revistas.ulima.edu.pe/index.php/Interfaces/article/view/7114>. Acesso em: 11 jul. 2025.

LOPES, Lilian F. L. **Análise da formação em serviço como fator de qualificação profissional dos servidores do quadro administrativo da Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais**. 2015. 120f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufjf.br/jspui/handle/ufjf/1280>. Acesso em: 18 set. 2024.

LOURENÇO, Rayana S. L. L.; SOUZA, Nathalia C. A. T.; INFORSATO, Edson C. Formação continuada em serviço: relações entre seus aspectos fundamentais e as práticas instituídas. **Práxis Educacional**, Vitória da Conquista (BA), v. 15, n. 32, p.481-498, 2019. Disponível em: <https://repositorio.unicamp.br/acervo/detalhe/1182884>. Acesso em: 15 abr. 2025.

MACEDO, Néstor A. M. **Criando uma arquitetura de memória corporativa baseada em um modelo de negócio**. 2033. 172f. Tese (Doutorado em Informática) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2003. Disponível em: <https://www-di.inf.puc-rio.br/~julio/teseNestor.pdf>. Acesso em: 3 fev. 2025.

MACHADO, Adriane I.; HOFFMANN, Fabiana P.; WILDAUER, Egon W. Uso do E-book Como Meio de Compartilhamento Formal e Disseminação do Conhecimento Explícito em Organizações. **Tecnologia e Sociedade**, Curitiba, v. 8, n. 14, p. 115-135, 2012. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/rts/article/view/2591#:~:text=Constatou%2Dse%20que%20materializar%20o,que%20gera%20uma%20competitividade%20e>. Acesso em: 5 set. 2025.

MACUCULE, Augusto J.; VALENTIM, Marta L. P. Informação, conhecimento e inteligência organizacional: das bases conceituais ao comportamento epistemológico na Ciência da Informação. **TransInformação**, Campinas, v. 36, e248501, p. 1-13, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tinf/a/7XDVPG8hXft4ZcNcntwpxhv/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12 abr. 2025.

MADUREIRA, César A. formação profissional contínua no novo contexto da administração pública: possibilidades e limitações. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 39, n. 5, p. 1109-1135, 2005. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/rap/article/view/6581>. Acesso em: 9 set. 2024.

MALKUT, R. A. S. O princípio da eficiência na administração pública brasileira. **Revista Jurídica Uniaraxá**, Araxá (MG), v.8, p.152-166, 2004. Disponível em: <https://ojs.uniaraxa.edu.br/index.php/juridica/article/view/236>. Acesso em: 27 fev. 2025.

MARTINS, Rosilene R. **Gestão do conhecimento: Práticas adotadas para a divulgação e uso do conhecimento científico na Pró-Reitoria de Extensão da UFMG**. 2015. 140f. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração) - Fundação Pedro Leopoldo, Pedro Leopoldo (MG), 2015. Disponível em: https://www.fpl.edu.br/2018/media/pdfs/mestrado/dissertacoes_2015/dissertacao_rosilene_reis_martins_2015.pdf. Acesso em: 28 set. 2024.

MARTINS, Sandro M. **Formações da Superintendência de Desenvolvimento e Avaliação (SEE/MG) para Diretorias de Pessoal: Impactos, Desafios e Propostas**. 2025. 221f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2025. Disponível em: <https://repositorio.ufjf.br/jspui/handle/ufjf/20035>. Acesso em: 30 jun. 2026.

NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação de conhecimento na empresa**. Tradução de Ana Beatriz Rodrigues, Priscila Martins Celeste. Rio de Janeiro: Elsevier, 1997.

NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. Criação e Dialética do Conhecimento. In: TAKEUCHI, Hirotaka; NONAKA, Ikujiro (Org.). **Gestão do conhecimento**. Tradução de Ana Thorell. Porto Alegre: Bookman, 2008.

OLIVEIRA, Mônica F. **Proposta de implantação da Gestão do Conhecimento no setor de pagamento de uma Superintendência Regional de Ensino (SRE) da Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais**. 2020. 128f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufjf.br/jspui/handle/ufjf/11620>. Acesso em: 20 ago. 2024.

SANTANA, Lílian D.; PEREIRA, Frederico M. Gestão do conhecimento na administração pública: temas e modelos. **Ciência da Informação Express**, Lavras (MG), v. 5, p. 1–25, 2024. Disponível em: <https://cienciadainformacaoexpress.ufla.br/index.php/revista/article/view/109>. Acesso em: 5 set. 2025.

SILVA, Carlos C. **Proposta de reorganização dos procedimentos administrativos na Superintendência de Pessoal da Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais**. 2014. 146f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufjf.br/jspui/handle/ufjf/674>. Acesso em: 19 set. 2024.

SOUZA, Maristela A.; FARIAS, Laurimar M. Políticas de desenvolvimento de pessoas nos estados brasileiros: implicações para servidores, administração pública e cidadãos. **Observatório de la Economía Latinoamericana**, Curitiba, v. 23, n. 6, p. 1-25, 2025. Disponível em: <https://ojs.observatoriolatinoamericano.com/ojs/index.php/olel/article/view/10468>. Acesso em: 25 ago. 2025.

TATAGIBA, Alessandro B. **A gestão da informação e do conhecimento: desafios, abordagens e perspectivas do INEP**. 2013. 167 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufjf.br/jspui/handle/ufjf/1079>. Acesso em: 23 set. 2024.

TERRA, José Cláudio C. **Gestão do conhecimento: o grande desafio empresarial: uma abordagem baseada no aprendizado e na criatividade**. São Paulo: Negócio Editora, 2000.

VALENTIM, Marta L. P. Inteligência Competitiva em organizações: Dado, informação e conhecimento. **DataGramaZero**, Rio de Janeiro, v.3, n.4, ago. 2003. Disponível em: <https://biblioufal.wordpress.com/wp-content/uploads/2013/10/inteligencia-competitiva-em-organizacoes-dado-informacao-e-conhecimento1.pdf>. Acesso em: 25 fev. 2025.

Informações complementares

Financiamento

Não se aplica.

Contribuição de autoria

Concepção e elaboração do manuscrito: Sandro Moraes Martins; Liamara Scortegagna; Vanely Andressa Silva.

Coleta de dados: Sandro Moraes Martins; Liamara Scortegagna; Vanely Andressa Silva.

Análise de dados: Sandro Moraes Martins; Liamara Scortegagna; Vanely Andressa Silva.

Discussão dos resultados: Sandro Moraes Martins; Liamara Scortegagna; Vanely Andressa Silva.

Revisão e aprovação: Sandro Moraes Martins; Liamara Scortegagna; Vanely Andressa Silva.

Preprint, originalidade e ineditismo

O artigo é original, inédito e não foi depositado como *preprint*.

Verificação de similaridades

O artigo foi submetido ao iThenticate, em 1 de abril de 2026, e obteve um índice de similaridade compatível com a política antiplágio da revista Pesquisa e Debate em Educação.

Consentimento de uso de imagem

Não se aplica.

Aprovação de Comitê de Ética em Pesquisa

O estudo contou com a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Juiz de Fora (Parecer nº 7.492.201 de 07/04/2025).

Conflito de interesse

Não há conflitos de interesse.

Conjunto de dados de pesquisa

<https://repositorio.ufjf.br/jspui/handle/ufjf/20035>

Utilização de ferramentas de inteligência artificial (IA)

Este artigo contou com auxílio da ferramenta de inteligência artificial (IA) Gemini para revisão gramaticais e normativas, bem como para organizar as ideias, tornando-as mais objetivas e concisas para o formato de artigo científico.

Licença de uso

Os autores cedem à Revista Pesquisa e Debate em Educação os direitos exclusivos de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a [Licença Creative Commons Attribution \(CC BY\) 4.0 International](#). Esta licença permite que terceiros remixem, adaptem e criem a partir do trabalho publicado, atribuindo o devido crédito de autoria e publicação inicial neste periódico. Os autores têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não exclusiva da versão do trabalho publicada neste periódico (ex.: publicar em repositório institucional, em site pessoal, publicar uma tradução, ou como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial neste periódico.

Publisher

Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Faculdade de Educação (FACED), Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação (CAEd), Programa de Pós-Graduação Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública (PPGP). Publicação no Portal de Periódicos da UFJF. As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus autores, não representando, necessariamente, a opinião dos editores ou da universidade.

Editor

Frederico Braidá

Formato de avaliação por pares

Revisão duplamente cega (*Double blind peer review*).

Sobre os autores

Sandro Moraes Martins

Graduado em Pedagogia (UFMG). Especialista em Psicopedagogia (UEMG). Mestre em Gestão e Avaliação da Educação Pública (UFJF). Analista Educacional e Gestor do quadro efetivo da Administração Pública de MG. Superintendente de Desenvolvimento e Avaliação da Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais.

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4285935786566921>

Liamara Scortegagna

Graduada em Informática pela Universidade do Contestado (UnC), especialista em Educação a Distância pela Universidade Federal do Paraná (UFPR), mestre em Ciência da

Computação e doutora em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). É Professora Associada IV do Departamento de Ciência da Computação da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) e docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Gestão e Avaliação da Educação Pública (PPGP/UFJF). Atua nas áreas de Ciência da Computação e Educação, com ênfase em Tecnologias Digitais, Cultura Digital, Inteligência Artificial aplicada à Educação, Pensamento Computacional e formação de professores.

Currículo Lattes: <https://lattes.cnpq.br/9104271477506670>

Vanely Andressa da Silva

Licenciatura em Geografia pela Universidade Federal de Juiz de Fora (2015), bacharelado em Geografia pela Universidade Federal de Juiz de Fora (2019) e mestrado em Geografia pela Universidade Federal de Juiz de Fora (2022). Colaboradora da Fundação CAEd (Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação) como Suporte de Orientação do Núcleo de Dissertação do PPGP (Programa de Pós-Graduação Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública) da UFJF.

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7722725313298534>