INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA E SAÚDE MENTAL DE GESTORES ESCOLARES: UM MODELO TEÓRICO

GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND SCHOOL LEADERS' MENTAL HEALTH: A THEORETICAL MODEL

DANIELA DE SOUZA SILVA
UNIVERSIDADE FUMEC

ELIANA MÁRCIA MARTINS FITTIPALDI TORGA

JUREMA RIBEIRO DE FARIA

THALES SOUSA
UNIVERSIDADE FUMEC

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.

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA E SAÚDE MENTAL DE GESTORES ESCOLARES: UM MODELO TEÓRICO

Objetivo do estudo
Este ensaio teórico objetiva discutir as relações entre a Inteligência Artificial Generativa e a saúde mental dos gestores escolares da rede pública, considerando o estresse ocupacional, a carga cognitiva e o bem-estar no trabalho, e propor um modelo teórico com proposições testáveis.

Relevância/originalidade
A literatura sobre inteligência artificial e trabalho concentra-se em trabalhadores em geral e na atividade docente, negligenciando os gestores escolares. O estudo inova ao articular, em um único modelo, carga cognitiva, estresse ocupacional e bem-estar, deslocando o foco para o trabalho gerencial.

Metodologia/abordagem
Ensaio teórico exploratório, orientado à construção de modelo conceitual. Realizou-se levantamento bibliográfico dirigido, de natureza não sistemática, em bases multidisciplinares, com recorte principal entre 2022 e 2026, período de rápida difusão dos modelos generativos, mantendo-se trabalhos seminais anteriores para definição dos construtos.

Principais resultados
O modelo articula duas trajetórias: a tecnologia reduz atividades burocráticas e a carga cognitiva extrínseca, favorecendo o bem-estar; simultaneamente, eleva o tecnoestresse e o estresse ocupacional, comprometendo-o. Condições organizacionais de implementação moderam esse percurso, definindo o desfecho protetivo ou patogênico.

Contribuições teóricas/metodológicas
O artigo integra a Teoria da Carga Cognitiva, o modelo Demandas e Recursos e os estudos críticos do trabalho, oferecendo hierarquia conceitual que distingue tecnoestressores, estresse ocupacional, bem-estar e burnout, e converte a ambivalência da tecnologia em proposições passíveis de verificação empírica.

Contribuições sociais/para a gestão
Os achados alertam formuladores de políticas educacionais de que a transformação digital das escolas não pode priorizar apenas indicadores de desempenho, exigindo governança algorítmica, formação continuada e suporte institucional capazes de preservar a autonomia, o bem-estar e a capacidade decisória dos gestores

Palavras-chave: Tecnoestresse, Carga cognitiva, Estresse ocupacional, Bem-estar no trabalho, Gestão escolar

GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND SCHOOL LEADERS' MENTAL HEALTH: A THEORETICAL MODEL

Study purpose
This theoretical essay aims to discuss the relationships between Generative Artificial Intelligence and the mental health of public school leaders, considering occupational stress, cognitive load and well-being at work, and to propose a theoretical model with testable propositions.

Relevance / originality
Research on artificial intelligence and work has focused on workers in general and on teaching activity, neglecting school leaders. This study innovates by articulating cognitive load, occupational stress and well-being within a single model, shifting the focus to managerial work.

Methodology / approach
Exploratory theoretical essay oriented towards building a conceptual model. A directed, non-systematic literature review was conducted in multidisciplinary databases, with a main time frame of 2022–2026, the period of rapid diffusion of generative models; earlier seminal works were retained to define constructs.

Main results
The model articulates two pathways: the technology reduces bureaucratic activities and extraneous cognitive load, favouring well-being; simultaneously, it raises technostress and occupational stress, undermining it. Organisational implementation conditions moderate this pathway, determining whether the outcome is protective or pathogenic.

Theoretical / methodological contributions
The article integrates Cognitive Load Theory, the Job Demands–Resources model and critical labour studies, offering a conceptual hierarchy that distinguishes technostressors, occupational stress, well-being and burnout, and converting the ambivalence of technology into empirically verifiable propositions.

Social / management contributions
The findings alert educational policymakers that the digital transformation of schools cannot prioritise performance indicators alone, requiring algorithmic governance, continuing education and institutional support capable of preserving school leaders' autonomy, well-being and decision-making capacity.

Keywords: Technostress, Cognitive load, Occupational stress, Occupational well-being, School leadership

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA E SAÚDE MENTAL DE GESTORES ESCOLARES: UM MODELO TEÓRICO

1 Introdução

A Administração Pública contemporânea vive um acelerado processo de transformação digital, no qual a Inteligência Artificial Generativa (IA generativa), definida como o conjunto de sistemas capazes de gerar textos, sínteses e recomendações a partir de grandes volumes de dados, difundiu-se de forma rápida e assimétrica nas instituições públicas de ensino, redesenhando fluxos operacionais, processos decisórios e rotinas administrativas (Vilaça *et al.*, 2026). Este ensaio tem como objetivo discutir, à luz da literatura, as relações entre a IA generativa e a saúde mental dos gestores escolares da rede pública, considerando o estresse ocupacional, a carga cognitiva e o bem-estar no trabalho.

O trabalho gerencial na escola pública apresenta especificidades que tornam essa discussão particularmente relevante: densa carga burocrática, pressões por accountability, conflitos de papéis e exigências constantes de desempenho, em um cenário no qual a plataformização da educação se instala entre promessas e realidades nem sempre convergentes (Palú *et al*., 2023). Nesse contexto, a IA generativa apresenta-se de modo ambivalente: ao mesmo tempo em que promete otimizar indicadores, produzir documentos e aliviar rotinas repetitivas, pode introduzir novas demandas de aprendizagem, supervisão, validação e conexão permanente, com potenciais reverberações sobre o bem-estar dos gestores.

A literatura sobre sentidos e significados do trabalho demonstra que mudanças tecnológicas produzem impactos que extrapolam a eficiência operacional, alcançando dimensões identitárias, relacionais e psicossociais do trabalhador. A introdução de novos artefatos modifica não apenas a forma de executar tarefas, mas também o modo como os profissionais percebem sua atividade, sua autonomia e sua função social, aspectos intimamente relacionados ao bem-estar no trabalho (Nunes *et al.*, 2022).

Ao mapear a literatura recente, constata-se uma lacuna conceitual relevante. Grande parte das investigações sobre a interface entre IA e trabalho concentra-se nos usos e nas atitudes de trabalhadores em geral (Savolainen *et al.*, 2026) ou nos impactos didáticos sobre a atividade docente, ao passo que os efeitos psicossociais da transformação digital sobre diretores e administradores escolares, agentes que respondem simultaneamente pelas dimensões pedagógica, administrativa e comunitária da instituição, permanecem pouco explorados. Este ensaio avança ao deslocar o foco para o trabalho gerencial e ao articular, em um único modelo, os construtos de carga cognitiva, estresse ocupacional e bem-estar.

Diante desse cenário, formula-se o seguinte problema de pesquisa: como a literatura científica explica as possíveis relações entre a IA generativa e a saúde mental dos gestores escolares da rede pública, considerando o estresse ocupacional, a carga cognitiva e o bem-estar no trabalho? Para respondê-lo, definem-se três objetivos específicos: (a) analisar as transformações produzidas pela IA generativa no trabalho dos gestores escolares; (b) discutir seus efeitos potenciais sobre a carga cognitiva, o estresse ocupacional e o bem-estar; e (c) propor um modelo teórico, acompanhado de proposições, para futuras investigações empíricas.

2 Procedimentos metodológicos

O estudo caracteriza-se como ensaio teórico exploratório, orientado à construção de um modelo conceitual. Realizou-se levantamento bibliográfico dirigido, de natureza não sistemática, em bases multidisciplinares e mecanismos de busca acadêmica, mediante combinações, em português e inglês, dos termos “inteligência artificial generativa”, “gestão escolar”, “liderança escolar”, “carga cognitiva”, “tecnoestresse”, “estresse ocupacional”, “bem-

estar no trabalho" e "Job Demands–Resources". O recorte principal abrangeu publicações de 2022 a 2026, período de rápida difusão dos modelos generativos; trabalhos seminais anteriores foram mantidos quando necessários à definição dos construtos e das relações teóricas.

Foram priorizados artigos revisados por pares, documentos técnicos institucionais e estudos diretamente relacionados ao trabalho, à educação e à gestão. Excluíram-se textos sem aderência aos construtos centrais, duplicidades e publicações de caráter exclusivamente técnico, sem discussão de efeitos organizacionais ou psicossociais. A análise ocorreu por aproximação conceitual: os estudos foram organizados segundo demandas, recursos, mecanismos cognitivos, respostas de estresse e desfechos de bem-estar; em seguida, compararam-se convergências e tensões para formular relações passíveis de teste empírico. Por não constituir revisão sistemática, o procedimento não pretende exaustividade, aspecto reconhecido como limitação.

O artigo organiza-se em quatro seções: introdução; procedimentos metodológicos; referencial teórico e desenvolvimento das proposições; e considerações finais.

3 Referencial teórico

Este ensaio adota o Modelo de Demandas e Recursos do Trabalho (Job Demands–Resources, JD-R) como estrutura integradora (Bakker & Demerouti, 2007). No processo de desgaste, demandas que exigem esforço sustentado consomem energia e podem produzir estresse e prejuízo ao bem-estar; no processo motivacional, recursos favorecem aprendizagem, autonomia, engajamento e realização. Neste estudo, exigências de aprendizagem contínua, validação, vigilância, conexão permanente e sobrecarga informacional são demandas; automação de tarefas repetitivas, apoio decisório, suporte organizacional, capacitação, autonomia e governança transparente são recursos. A IA generativa pode ativar ambos os processos, conforme a intensidade de uso e as condições organizacionais de implementação.

A partir desse enquadramento, adota-se uma hierarquia conceitual explícita, a fim de evitar a intercambialidade imprecisa de termos correlatos. Os tecnoestressores são tratados como demandas específicas associadas ao uso de tecnologias; o estresse ocupacional, como a resposta do trabalhador ao desequilíbrio entre demandas e recursos; o bem-estar no trabalho, como desfecho; e o *burnout*, como possível consequência crônica do estresse prolongado, e não como seu sinônimo. No plano cognitivo, distinguem-se a carga cognitiva intrínseca (inerente à complexidade da própria tarefa), a carga cognitiva extrínseca (decorrente do modo como a informação é apresentada e organizada) e a carga germânica ou relevante (associada à construção de esquemas mentais), conforme a Teoria da Carga Cognitiva (Sweller, 1988). A esses conceitos somam-se a sobrecarga informacional (excesso de informação a processar) e o descarregamento cognitivo (*cognitive offloading*), entendido como a transferência de operações mentais para artefatos externos; fenômenos relacionados, mas não equivalentes.

Por fim, adota-se uma concepção de bem-estar no trabalho ancorada na presença de autonomia, competência percebida e sentido na atividade, e não apenas na ausência de adoecimento. Essa definição operacional orienta a leitura das relações propostas ao longo do referencial.

3.1 A Inteligência Artificial Generativa na Gestão Pública Educacional

A introdução da IA generativa no setor público educacional representa a transição para um paradigma de racionalidade aumentada, no qual algoritmos complexos operam como próteses cognitivas que subsidiam o planejamento estratégico e a tomada de decisão, impondo à gestão escolar desafios inéditos de inovação (Vilaça *et al.*, 2026). Diferentemente dos antigos sistemas informatizados e das bases de dados estanques, as ferramentas generativas processam volumes massivos de dados textuais e numéricos em tempo real, com aplicações que vão do

preenchimento automatizado de relatórios e do monitoramento de evasão escolar à formulação de minutas documentais e à otimização na alocação de recursos.

Estudos recentes indicam que a Inteligência Artificial deve ser compreendida não apenas como inovação tecnológica, mas como competência emergente da liderança escolar. À medida que sistemas de IA passam a apoiar o planejamento, a análise de dados e os processos administrativos, amplia-se a responsabilidade dos gestores pela condução ética, transparente e estrategicamente orientada dessas tecnologias, exigindo novas competências relacionadas à governança digital e à tomada de decisão baseada em evidências (DeMatthews *et al.*, 2026).

De acordo com o Centro de Inovação para a Educação Brasileira (CIEB, 2024), secretarias estaduais já utilizam a IA generativa para automatizar a geração de documentos, a revisão textual, a avaliação de servidores, a tradução e a análise de processos, indicando sua incorporação às rotinas administrativas da gestão pública educacional.

Essa incorporação já deixou de ser um fenômeno restrito aos primeiros usuários. Ao aplicar a teoria da difusão de inovações (Rogers, 1995) ao contexto da liderança escolar, Berkovich (2025), em survey com 302 gestores, verificou que a IA generativa ultrapassou o grupo dos primeiros adotantes e alcançou a fase de maioria inicial (*early majority*), aproximando-se da maioria tardia. Esse padrão contrasta com estudos iniciais, que caracterizavam a adoção como restrita aos inovadores, e sugere que, em poucos anos, a maior parte dos gestores escolares deverá recorrer à tecnologia para apoiar suas atividades gerenciais.

Essa inovação, contudo, não é axiologicamente neutra. A plataformização da escola pública insere critérios estritamente formais e mensuráveis no cerne da administração escolar, alterando os modos de governo pedagógico e tensionando o ideário da gestão democrática (Palú *et al.*, 2023). O que se apresenta como modernização gerencial carrega lógicas de quantificação e padronização que reconfiguram as prioridades da escola.

Quadro 1 – Transformações da gestão escolar decorrentes da adoção da Inteligência Artificial Generativa

Dimensão	Gestão escolar tradicional	Gestão escolar mediada por IA generativa
Processamento de informações	Consulta e análise predominantemente manuais	Processamento automatizado de grandes volumes de dados em tempo real
Produção documental	Elaboração manual de relatórios, ofícios e pareceres	Geração assistida de documentos, minutas e relatórios
Tomada de decisão	Fundamentada na experiência e em informações fragmentadas	Apoiada por análises, sínteses e recomendações produzidas por IA
Natureza das atividades do gestor	Predomínio de atividades burocráticas e operacionais	Maior atuação como mediador sociotécnico entre tecnologia, equipe e comunidade escolar
Competências requeridas	Conhecimentos administrativos e normativos	Competências digitais, pensamento crítico, governança da IA e liderança sociotécnica
Principal desafio gerencial	Cumprimento das rotinas administrativas	Equilibrar eficiência tecnológica, transparência algorítmica e gestão democrática

Elaborado pelos autores (2026).

Conforme sintetizado no Quadro 1, a incorporação da IA generativa não representa apenas a adoção de uma nova ferramenta, mas uma transformação na lógica do trabalho gerencial. À medida que atividades burocráticas passam a ser parcialmente automatizadas, ampliam-se as demandas de supervisão dos sistemas, de validação crítica das informações produzidas por algoritmos e de articulação entre tecnologia, pessoas e processos. Assim, a IA modifica menos a finalidade da gestão escolar do que a forma como ela é realizada, deslocando o gestor de uma atuação predominantemente operacional para um papel estratégico de articulador entre tecnologia, pessoas, dados e valores institucionais, preservada a centralidade do julgamento humano (DeMatthews *et al.*, 2026). Dessa discussão decorre a primeira proposição:

P1: A adoção da IA generativa relaciona-se à redução das atividades burocráticas e à ampliação das atividades estratégicas, pedagógicas e relacionais dos gestores escolares.

3.2 O Trabalho dos Gestores Escolares

O trabalho do gestor de escola pública contemporâneo situa-se em uma intrincada teia de exigências normativas e sociais. Sob o imperativo da gestão democrática, o diretor deve articular a liderança pedagógica com a burocracia transacional inerente ao aparelho do Estado, em um contexto no qual a plataformização adiciona novas camadas de controle e prestação de contas (Palú *et al*., 2023). As rotinas gerenciais envolvem decisão sob racionalidade limitada, mediação de conflitos comunitários, atendimento a auditorias e pressões constantes por desempenho em exames avaliativos.

A esse acúmulo de funções soma-se a dimensão relacional da liderança: mais do que executar tarefas, o gestor exerce uma função de sustentação (holding) das equipes, condição que se torna ainda mais crítica sob regimes de governança algorítmica (Sant'Anna *et al*., 2026). Configura-se uma jornada intensificada, na qual o profissional se vê socialmente desvalorizado, mas institucionalmente cobrado por resultados ótimos em ambientes marcados pela escassez crônica de pessoal e infraestrutura.

A literatura recente sobre liderança escolar demonstra que a incorporação da IA amplia, em vez de substituir, a responsabilidade do gestor, exigindo competências relacionadas à liderança estratégica, inovação, ética, desenvolvimento profissional e engajamento dos diferentes atores da comunidade escolar (DeMatthews *et al.*, 2026).

Essa ampliação também altera o conteúdo do trabalho. Ao analisar empiricamente a incorporação da IA generativa na liderança escolar, Berkovich (2025) verificou que seu uso se concentra nas atividades de liderança instrucional, o que é coerente com a prioridade historicamente atribuída pelos gestores à qualidade do ensino e da aprendizagem; sob essa ótica, a difusão bem-sucedida de uma inovação mede-se pelo grau em que ela é incorporada às atividades centrais da profissão.

Sob a perspectiva da Psicologia do Trabalho, essa intensificação não pode ser compreendida apenas pela quantidade de tarefas. O trabalho constitui elemento central da identidade, da subjetividade e da construção de sentido, de modo que sua organização influencia diretamente a saúde, a motivação e o vínculo com a atividade profissional. Assim, o trabalho do gestor escolar ultrapassa sua dimensão instrumental e assume relevante função social, podendo produzir experiências simultâneas de realização e sofrimento, conforme as condições organizacionais em que é exercido (Nunes *et al.*, 2022).

3.3 Estresse Ocupacional, Carga Cognitiva e Bem-Estar no Trabalho

A saúde ocupacional no trabalho educacional demanda atenção diante de evidências de sofrimento psíquico e esgotamento emocional. O estresse ocupacional pode desenvolver-se

cumulativamente quando as demandas laborais superam os recursos psicossociais e estruturais disponíveis; nesse equilíbrio, a inserção de tecnologias inteligentes constitui fator contemporâneo capaz de influenciar a saúde mental do trabalhador (Marcon *et al*., 2026). O *burnout*, entendido como possível consequência da exposição prolongada a demandas sem recursos suficientes, pode associar-se a absenteísmo e intenção de afastamento ou saída profissional.

A crescente incorporação de sistemas inteligentes amplia a necessidade de preparo técnico e organizacional dos gestores. A ausência de formação específica pode transformar uma tecnologia potencialmente facilitadora em nova fonte de demandas cognitivas e emocionais, aumentando a complexidade do trabalho gerencial (DeMatthews *et al.*, 2026).

Viegas (2022) evidencia que a intensificação do trabalho educacional ultrapassa o mero aumento de tarefas e atinge a saúde física e mental das trabalhadoras, expondo-as a sintomas de mal-estar, sofrimento psíquico e desgaste precoce, associados a sentimentos de frustração, culpa, desânimo e sobrecarga. Embora desenvolvido com docentes da educação básica, o estudo oferece fundamento pertinente para compreender a realidade dos gestores escolares, também marcada pela intensificação de demandas administrativas, pedagógicas e organizacionais.

No plano cognitivo, a memória de trabalho apresenta capacidade limitada para processar informações novas. A interação contínua com interfaces digitais pode estimular o descarregamento cognitivo (*cognitive offloading*), isto é, a transferência de operações mentais para artefatos externos. Embora esse recurso possa liberar capacidade de processamento, sua utilização sem supervisão crítica pode reduzir o exercício deliberativo e ampliar a dependência da ferramenta; tais efeitos são tratados, neste ensaio, como possibilidades teóricas a serem testadas, e não como consequências inevitáveis (Costa *et al*., 2026).

A esses processos associa-se o tecnoestresse, resposta psicossocial relacionada à dificuldade de lidar com exigências de atualização, sobrecarga tecnológica e conexão permanente. No trabalho mediado por plataformas, esse fenômeno pode assumir formas de fadiga e exaustão associadas às lógicas algorítmicas (Karhawi & Prazeres, 2022). Sobrecarga informacional e fadiga digital podem, portanto, compor um circuito cumulativo de desgaste.

Esse processo torna-se ainda mais complexo quando se considera que prazer e sofrimento coexistem no trabalho. O significado atribuído às atividades oscila entre realização, compromisso social e reconhecimento, mas também entre precarização, sobrecarga e desvalorização. A saúde mental dos gestores escolares depende, portanto, não apenas de características individuais, mas das condições concretas de organização do trabalho nas quais as tecnologias digitais são incorporadas (Nunes *et al.*, 2022).

O bem-estar no trabalho, por sua vez, não depende apenas da ausência de adoecimento, mas da presença de condições que sustentem autonomia, competência e sentido na atividade. No campo educacional, evidências recentes indicam que a ansiedade desencadeada pela IA percorre trajetórias específicas até afetar o bem-estar profissional, o que reforça a necessidade de perspectivas organizacionais, e não meramente individualizantes, de proteção à saúde psíquica (Wan *et al.*, 2026). Tratar o adoecimento como falha do sujeito, desconsiderando as propriedades patogênicas do ambiente, apenas perpetua o problema.

Quadro 2 – Síntese dos mecanismos teóricos que relacionam a IA generativa, a carga cognitiva, o estresse ocupacional e o bem-estar dos gestores escolares

Dimensão	Efeito esperado	Fundamentação Teórica
IA generativa	Automatização de tarefas	IA generativa na gestão educacional (Vilaça *et al*., 2026); plataformização da educação (Palú; Arbigaus; Silveira, 2023).

Carga cognitiva	A automação pode reduzir a carga cognitiva extrínseca, enquanto o uso intensivo de sistemas digitais pode aumentar a sobrecarga informacional e o *cognitive offloading*.	Cognitive Load Theory (Sweller, 1988); *cognitive offloading* (Costa *et al*., 2026).
Estresse ocupacional	O equilíbrio entre demandas e recursos determina o nível de estresse; tecnologias podem atuar como recurso ou como demanda adicional.	Job Demands–Resources Model (Bakker; Demerouti, 2007); estresse ocupacional no setor educacional (Marcon *et al*., 2026); tecnoestresse (Karhawi; Prazeres, 2022).
Bem-estar no trabalho	O bem-estar depende da presença de autonomia, suporte organizacional, competência percebida e condições favoráveis de trabalho.	Bem-estar ocupacional e IA (Wan *et al*., 2026); autonomia e *burnout* digital (Duan; Zhao, 2024).

Elaborado pelos autores (2026).

3.4 Benefícios da IA generativa para os Gestores Escolares

Quando utilizada de forma estratégica, a IA generativa atua como recurso de trabalho capaz de reverter vetores de esgotamento profissional. Evidências sobre o uso de ferramentas generativas como aliadas do trabalhador da educação indicam potencial concreto de alívio da carga de trabalho e de prevenção do *burnout*, ao absorver tarefas repetitivas de escrita, triagem e organização (Hashem *et al.*, 2024). A principal virtude reside na redução da burocracia que asfixia a gestão escolar: ao automatizar o processamento de indicadores e a triagem inicial de demandas, a tecnologia mitiga a sobrecarga administrativa.

Na mesma direção, revisões recentes sobre a integração da IA generativa em contextos educacionais apontam sua contribuição para a mitigação do esgotamento profissional, especialmente quando a tecnologia é incorporada a processos de avaliação e de transformação pedagógica com intencionalidade institucional (Duan & Zhao, 2024). A eficiência processual permite ao administrador recuperar horas semanais antes consumidas pela digitação manual de relatórios, reposicionando-o como líder comunitário e viabilizando sua dedicação à dimensão essencialmente humana da escola: o fortalecimento das relações, o suporte psicopedagógico aos docentes e o acolhimento de estudantes e famílias.

Evidências recentes sugerem que a principal contribuição da IA para a liderança escolar consiste na liberação de tempo antes dedicado a atividades operacionais, permitindo maior investimento em processos pedagógicos, acompanhamento das equipes e fortalecimento das relações interpessoais (DeMatthews *et al.*, 2026), o que também é destacado pelo CIEB (2024) ao apontar a redução do tempo dedicado a tarefas repetitivas como principal ganho para a gestão educacional.

Há, ainda, evidências de que aplicações educacionais baseadas em IA podem fortalecer a autonomia percebida e o desenvolvimento profissional, desde que o trabalhador mantenha controle sobre o uso da ferramenta; condição sem a qual os mesmos artefatos se associam ao *burnout* digital (Duan & Zhao, 2024).

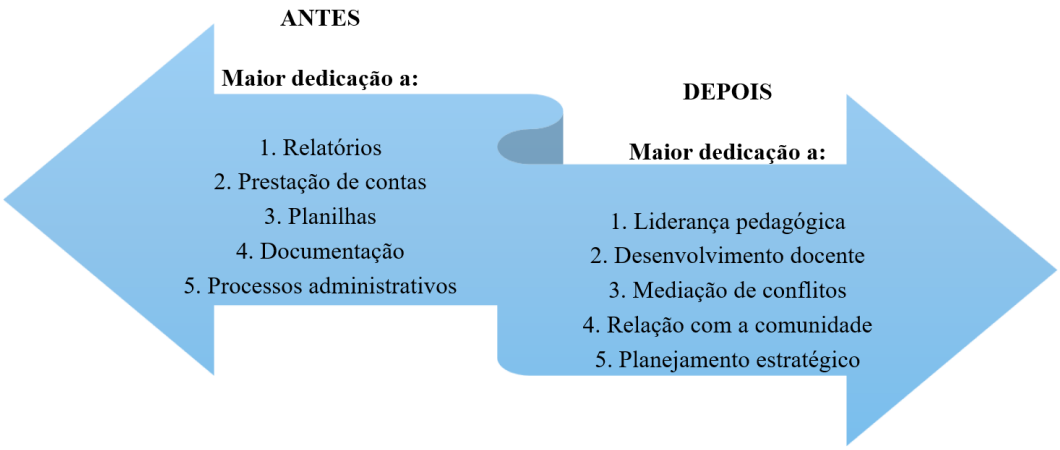


Figura 1 – Reconfiguração qualitativa do trabalho do gestor escolar mediada pela Inteligência Artificial Generativa
Elaborada pelos autores (2026).

A Figura 1 sintetiza o principal mecanismo organizacional identificado na literatura: o benefício da IA generativa não decorre apenas da automatização de tarefas, mas da reconfiguração qualitativa do trabalho gerencial. Ao absorver parcialmente atividades burocráticas e repetitivas, a tecnologia cria condições para que o gestor concentre tempo e esforço cognitivo em funções estratégicas, pedagógicas e relacionais, preservada a centralidade do julgamento humano. A ampliação do tempo dedicado às dimensões pedagógica e relacional constitui, assim, um mecanismo complementar por meio do qual a redução da carga cognitiva extrínseca pode favorecer o bem-estar. A partir dessa compreensão, formulam-se as seguintes proposições:

P2: Quando acompanhada de sistemas adequados e capacitação, a automação de tarefas burocráticas por IA generativa relaciona-se negativamente com a carga cognitiva extrínseca dos gestores escolares.

P3: A redução da carga cognitiva extrínseca medeia a relação entre a automatização das atividades burocráticas e o bem-estar dos gestores escolares.

3.5 Riscos da IA generativa para a Saúde Mental dos Gestores

Em contrapartida, a aceitação acrítica da IA introduz riscos psicossociais decorrentes da ausência de marcos regulatórios e da precariedade da formação digital. A literatura sobre disrupção digital na educação demonstra que a ansiedade induzida pela IA impacta negativamente o bem-estar dos profissionais, sobretudo quando a adoção ocorre sem preparo e sem suporte organizacional (Zhang & Cao, 2025). A necessidade incessante de alimentar bancos de dados para cumprir metas quantitativas provoca intensificação invisível do trabalho e severa sobrecarga cognitiva.

Ao descrever a compactação das tarefas no trabalho docente, Viegas (2022) observa que a necessidade de realizar muitos raciocínios e gestos em curtos intervalos consome intensa energia física, cognitiva e emocional, agravada pela sensação de conexão permanente com o trabalho, processo que ajuda a compreender os riscos da incorporação de tecnologias inteligentes à gestão escolar. Sob essa perspectiva, a IA generativa pode atuar simultaneamente como recurso organizacional e como nova fonte de intensificação, especialmente quando amplia as exigências de supervisão, validação de informações e monitoramento contínuo das atividades gerenciais.

Estudos internacionais alertam, ademais, que a adoção acelerada da IA sem diretrizes institucionais claras pode ampliar riscos relacionados à privacidade, a vieses algorítmicos, à

dependência tecnológica e ao enfraquecimento do julgamento profissional dos gestores escolares (DeMatthews *et al.*, 2026).

Esse cenário aproxima-se do processo de precarização descrito na literatura sobre trabalho docente, caracterizado pelo aumento contínuo das exigências organizacionais, pela multiplicidade de funções e pela intensificação das responsabilidades sem correspondente ampliação dos recursos institucionais. Nessas circunstâncias, o trabalho passa a incorporar elementos geradores de sofrimento psíquico, comprometendo o bem-estar e favorecendo o adoecimento ocupacional (Nunes *et al.*, 2022).

A adoção de plataformas de monitoramento pode ampliar a percepção de vigilância e controle, especialmente quando os critérios algorítmicos não são transparentes. A promessa analítica do *people analytics* convive com o risco de desumanização quando o julgamento profissional é subordinado exclusivamente às métricas (Donadon & Mannarelli Filho, 2026). Nesses contextos, oscilações de indicadores podem ser percebidas como ameaça à identidade profissional e à autoeficácia; essa relação requer confirmação empírica específica entre gestores escolares.

Nesse sentido, Berkovich (2025) destaca a necessidade de incorporar competências relacionadas à IA generativa aos programas de formação de gestores, uma vez que a disseminação da prática já exige orientações institucionais mais estruturadas. Além dos ganhos de eficiência, questões como privacidade, vieses algorítmicos e dependência excessiva das recomendações exigem que os gestores desenvolvam não apenas competências técnicas, mas também uma sólida identidade ética que lhes permita avaliar criticamente o próprio uso da tecnologia. De modo convergente, o CIEB (2024) observa que, embora as secretarias estaduais disponham de infraestrutura tecnológica sólida, a plena integração da IA depende do desenvolvimento de políticas específicas de governança, capazes de orientar fluxos de trabalho e assegurar uso ético e seguro, bem como da oferta de capacitação aos servidores.

Esse quadro é agravado pelos impactos cognitivos e emocionais já documentados no trabalho educacional assistido por IA, que incluem fadiga digital, ansiedade de desempenho e sentimento de perda de controle sobre a própria atividade (Leal *et al*., 2025). No limite, instalam-se a exaustão algorítmica e a ansiedade decorrente do sentimento de substituição e da perda de autonomia gerencial. Importa registrar, porém, que a relação entre IA e humanização do trabalho não é unidirecional: a produção científica recente evidencia tanto trajetórias de degradação quanto possibilidades de humanização, conforme os arranjos organizacionais adotados (Ignacio *et al*., 2026). É essa ambivalência que justifica o tratamento do fenômeno por meio de proposições testáveis, e não de teses deterministas. Formula-se, então, a quarta proposição:

> P4: Maior intensidade de uso da IA generativa, quando associada a demandas de aprendizagem, validação e conexão permanente, relaciona-se positivamente com o tecnoestresse dos gestores escolares.

As condições organizacionais de implementação (suporte institucional, capacitação e transparência algorítmica) são tratadas como um recurso organizacional composto. Espera-se que sua presença atenue a transformação do uso da tecnologia em tecnoestresse; essa moderação deverá ser operacionalizada e validada em estudos empíricos.

3.6 Modelo Teórico e Proposições

A síntese da literatura revela que os efeitos da IA generativa sobre a saúde mental dos gestores escolares não são determinados intrinsecamente pela tecnologia, mas dependem das condições organizacionais de sua implementação e do grau de suporte da liderança institucional. Modelos de governança algorítmica orientados à explicabilidade e à mitigação de tensões nas relações de trabalho indicam que a variável decisiva é o desenho institucional que

envolve a tecnologia, e não o artefato em si (Rabelo & Lima, 2026). Quando o avanço tecnológico é imposto de forma *top-down*, sem capacitação, ele atua como acelerador da precarização; quando mediado pelo paradigma da racionalidade aumentada, com o administrador reconhecido como decisor final (*human-in-the-loop*), a tecnologia pode operar como anteparo protetivo contra o estresse ocupacional.

Com o propósito de sintetizar as interações mapeadas e fornecer um mapa de navegação para futuras investigações empíricas, propõe-se o modelo teórico apresentado na Figura 2.

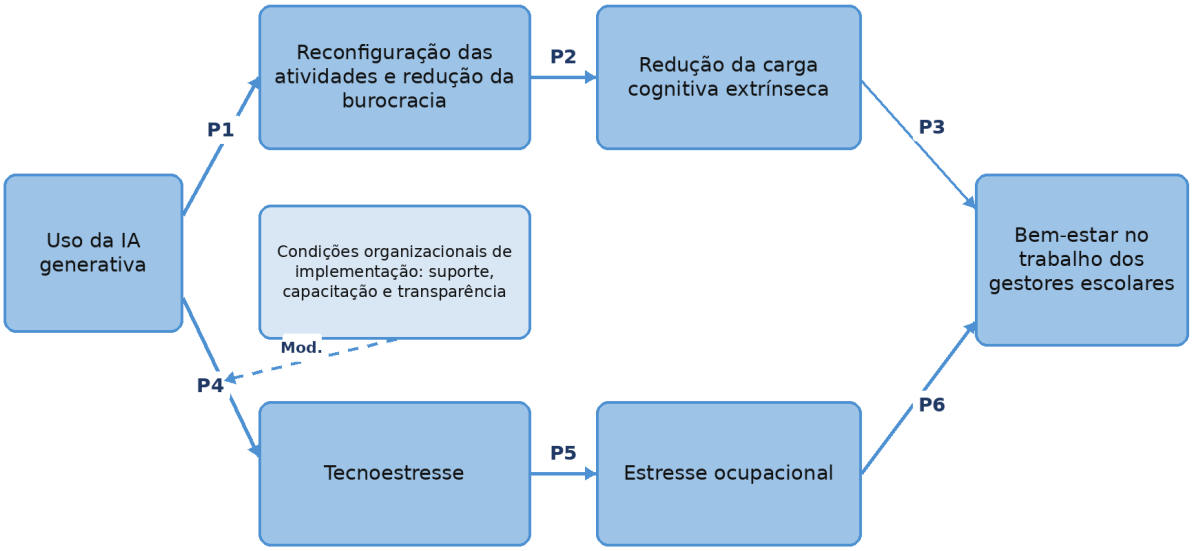


Figura 2 – Modelo teórico das relações entre a Inteligência Artificial Generativa, a carga cognitiva, o estresse ocupacional e o bem-estar dos gestores escolares
Elaborada pelos autores (2026).

O modelo articula duas trajetórias que ligam o uso da IA generativa ao bem-estar. Na trajetória de recurso, o uso da tecnologia reconfigura as atividades e reduz a burocracia (P1), favorecendo a diminuição da carga cognitiva extrínseca (P2); essa redução medeia a relação entre automatização e bem-estar (P3). Na trajetória de demanda, maior intensidade de uso, associada a exigências adicionais, pode elevar o tecnoestresse (P4), que tende a aumentar o estresse ocupacional (P5); este, por sua vez, relaciona-se negativamente com o bem-estar (P6). As condições organizacionais de implementação moderam a relação entre uso da IA e tecnoestresse, atenuando-a. Assim, o desfecho depende da combinação entre características do uso e recursos institucionais disponíveis (Marcon *et al.*, 2026).

P5: O tecnoestresse relaciona-se positivamente com o estresse ocupacional dos gestores escolares.

P6: O estresse ocupacional relaciona-se negativamente com o bem-estar no trabalho dos gestores escolares.

4 Considerações finais

Este ensaio cumpriu seu objetivo ao discutir relações teóricas entre o uso da IA generativa e a saúde mental dos gestores escolares da rede pública. A análise indica uma ambivalência: a tecnologia pode reduzir demandas burocráticas e liberar recursos cognitivos, mas também pode introduzir exigências de aprendizagem, validação, vigilância e conexão. O modelo, composto por seis proposições e uma moderação organizacional, transforma essa ambivalência em relações passíveis de confirmação ou refutação empírica.

Como contribuição teórica, o artigo avança ao preencher uma lacuna na literatura de transformação digital, articulando a teoria da carga cognitiva, os estudos críticos do trabalho e a gestão escolar democrática, e ao propor um encadeamento explícito de proposições sobre o trabalho gerencial, dimensão negligenciada frente aos estudos centrados em estudantes e docentes. No plano gerencial, os achados oferecem subsídios a formuladores de políticas educacionais, alertando que a transformação digital das escolas não pode focar exclusivamente indicadores de desempenho, exigindo salvaguardas éticas, suporte à liderança e programas institucionais de preservação da saúde psíquica dos gestores.

As principais limitações repousam na abordagem exclusivamente teórica e exploratória, que carece de validação de campo quanto à intensidade e à direção das relações propostas. Estabelece-se, assim, uma agenda de pesquisas futuras: (i) conduzir investigações qualitativas com diretores da rede pública, por meio de grupos focais e entrevistas, para capturar percepções cotidianas sobre o gerenciamento algorítmico, podendo a própria IA ser empregada, com os devidos cuidados metodológicos, como apoio à análise de conteúdo (Pereira *et al*., 2024); (ii) desenvolver pesquisas quantitativas com modelagem de equações estruturais, aplicando escalas validadas de tecnoestresse, *burnout* e autoeficácia tecnológica para testar as proposições P1 a P6 e a moderação das condições organizacionais de implementação; (iii) realizar análises comparativas entre redes de ensino de diferentes regiões; e (iv) investigar modelos de governança algorítmica centrados na explicabilidade da IA e no desenvolvimento de competências digitais críticas no funcionalismo público.

Em síntese, este ensaio sustenta que os efeitos da IA generativa sobre a gestão escolar não decorrem da tecnologia em si, mas das formas pelas quais ela é incorporada aos processos organizacionais e às práticas de liderança. A transformação digital da educação pública somente produzirá ganhos sustentáveis se vier acompanhada de governança algorítmica, formação continuada e políticas institucionais capazes de preservar a autonomia, o bem-estar e a capacidade decisória dos gestores escolares.

Referências

Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). The Job Demands–Resources model: State of the art. Journal of Managerial Psychology, 22(3), 309–328. https://doi.org/10.1108/02683940710733115

Berkovich, I. (2025). The rise of AI-assisted instructional leadership: Empirical survey of generative AI integration in school leadership and management work. Frontiers in Education, 10, Article 1643023. https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1643023

Centro de Inovação para a Educação Brasileira. (2024). Inteligência artificial generativa: Usos na gestão das secretarias estaduais de educação (CIEB Notas Técnicas, No. 24). https://cieb.net.br/wp-content/uploads/2024/12/CIEB-NOTAS-TECNICAS-24-Inteligencia-artificial-generativa-usos-na-gestao-das-secretarias-estaduais-de-educacao.pdf

Costa, D. V. F., Almeida, T. G., Campante, V. M. O., Romanelli, A. B. T. R., & Barbosa, A. B. C. (2026). O paradoxo da abundância tecnológica: Inteligência artificial generativa, trabalho morto e pobreza cognitiva. In Anais do IX Encontro de Gestão de Pessoas e Relações de Trabalho. ANPAD.

DeMatthews, D., Reyes, P., Hart, T. D., & James, L., III. (2026). Leadership for artificial intelligence use in schools: A six-domain framework for ethical, equitable, and effective integration. Educational Management Administration & Leadership. Advance online publication. https://doi.org/10.1177/17411432261418940

Donadon, F. A. B., & Mannarelli Filho, T. (2026). Reflexões críticas sobre a gestão de pessoas algorítmica: A tensão dialética entre o people analytics e o risco de desumanização no trabalho. In Anais do IX Encontro de Gestão de Pessoas e Relações de Trabalho. ANPAD.

Duan, H., & Zhao, W. (2024). The effects of educational artificial intelligence-powered applications on teachers' perceived autonomy, professional development for online teaching, and digital burnout. International Review of Research in Open and Distributed Learning, 25(3), 57–76. https://doi.org/10.19173/irrodl.v25i3.7659

Hashem, R., Ali, N., El Zein, F., Fidalgo, P., & Abu Khurma, O. (2024). AI to the rescue: Exploring the potential of ChatGPT as a teacher ally for workload relief and burnout prevention. Research and Practice in Technology Enhanced Learning, 19, Article 23. https://doi.org/10.58459/rptel.2024.19023

Ignacio, A., Ribeiro, V. S., & Mozzato, A. R. (2026). Inteligência artificial, trabalho e humanização: Evidências de uma revisão bibliométrica. In Anais do IX Encontro de Gestão de Pessoas e Relações de Trabalho. ANPAD.

Karhawi, I., & Prazeres, M. (2022). Exaustão algorítmica: Influenciadores digitais, trabalho de plataforma e saúde mental. Reciis – Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde, 16(4), 800–819. https://doi.org/10.29397/reciis.v16i4.3378

Leal, L. R. S., Gomes, A. T. S., Krepel, J. A., Santos, J. F., & Mendonça, E. H. (2025). Docência assistida por IA: Impactos cognitivos e emocionais no trabalho educacional: Uma revisão sistemática da literatura. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, 11(11). https://doi.org/10.51891/rease.v11i11.22097

Marcon, S. R. A., Cioato, A. C., Casagranda, M. E., Welter, L. B., & Bombana, H. E. (2026). Influência da inteligência artificial na saúde mental do trabalhador. RECIMA21 – Revista Científica Multidisciplinar, 7(3). https://doi.org/10.47820/recima21.v7i3.7426

Nunes, T. S., Gonçalves, J., & Torga, E. M. M. F. (2022). Precarização e função social: Análise dos significados do trabalho de docentes da pós-graduação. Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior, 27(1), 68–90. https://doi.org/10.1590/S1414-40772022000100005

Palú, J., Arbigaus, J. S., & Silveira, A. A. D. (2023). Plataformização da educação, da escola pública e suas formas de gestão: Entre promessas e realidades. Revista de Ciências Humanas, 24(2), 160–186. https://doi.org/10.31512/19819250.2023.24.02.160-186

Pereira, A. L., Bonin, C. A., & Soares, C. E. K. (2024). Utilizando a inteligência artificial como apoio na análise de conteúdo: Algumas considerações. Com a Palavra, o Professor, 9(25).

Rabelo, B. J., & Lima, C. H. S. (2026). Governança algorítmica na gestão de pessoas: Proposta de modelo para mitigação de tensões nas relações de trabalho. In Anais do IX Encontro de Gestão de Pessoas e Relações de Trabalho. ANPAD.

Rogers, E. M. (1995). Diffusion of innovations (4th ed.). Free Press.

Sant'Anna, A. S., Oliveira, F. B., & Diniz, D. M. (2026). Leadership as an organizational condition: Holding and action under algorithmic governance. In Anais do IX Encontro de Gestão de Pessoas e Relações de Trabalho. ANPAD.

Savolainen, I., Ylinen, L., Grönroos, R., & Oksanen, A. (2026). AI transformation in working life: A systematic review of usage and attitudes towards AI among workers. Digital Business, 6(1), Article 100162. https://doi.org/10.1016/j.digbus.2025.100162

Sweller, J. (1988). Cognitive load during problem solving: Effects on learning. Cognitive Science, 12(2), 257–285. https://doi.org/10.1207/s15516709cog1202_4

Viegas, M. F. (2022). Trabalhando todo o tempo: Sobrecarga e intensificação no trabalho de professoras da educação básica. Educação e Pesquisa, 48, e244193. https://doi.org/10.1590/S1678-4634202248244193

Vilaça, M. A., Gonçalves, C. B., Roberto, J. C. A., & Vilaça, A. L. A. (2026). Gestão escolar e inteligência artificial: Desafios e perspectivas para a inovação educacional. Lumen et Virtus, 17(58), 1–21. https://doi.org/10.56238/levv17n58-008

Wan, Q., Zhang, H., Cao, J., & Tao, H. (2026). Educational anxiety triggered by artificial intelligence technology: Pathways and configuration analysis affecting teachers'

professional well-being. Frontiers in Public Health, 13, Article 1717816. https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1717816

Zhang, H., & Cao, J. (2025). From digital disruption to mental health: The impact of AI-induced educational anxiety on teacher well-being in the era of smart education. BMC Public Health, 25, Article 4010. https://doi.org/10.1186/s12889-025-25372-7