

A UTILIZAÇÃO DAS INTELIGÊNCIAS ARTIFICIAIS GENERATIVAS COMO FERRAMENTAS DE PERSONALIZAÇÃO DE ENSINO NA EDUCAÇÃO INCLUSIVA

Lívia Andrade de Araújo Takaki da Silva ¹
Camila Cunha de Oliveira ²
Antônio Renan Lima Dantas ³

RESUMO

A pandemia de COVID-19 acelerou a transformação digital, impulsionando a utilização de tecnologias educacionais para personalizar e automatizar diversos processos que antes eram realizados de forma presencial. Dentre esses avanços, a chegada da inteligência artificial generativa (AIG) tem modificado como interagimos com a tecnologia, permitindo a criação de conteúdos personalizados, automação de tarefas e oferecendo soluções inovadoras que transformaram toda a sociedade. Esta pesquisa teve o intuito de investigar e analisar como o uso das IAGs pode servir de suporte ao trabalho docente na educação inclusiva. Caracteriza-se como uma pesquisa-ação, com utilização da técnica de relato de caso. Foram investigadas as possibilidades de personalização do ensino, bem como a produção de recursos de aprendizagem, atividades e materiais didáticos adaptados às necessidades dos alunos. As IAGs Canva, Midjourney e Chat GPT foram selecionadas para compor o presente estudo devido à sua capacidade de atender, com alto grau de precisão, às orientações fornecidas, produzindo ilustrações e permitindo a utilização de modelos. As evidências coletadas durante a implementação deste processo indicam que a utilização das IAGs orientada pelo planejamento pedagógico e por análises detalhadas das características de aprendizagem dos alunos, incluindo diagnósticos individuais e necessidades pedagógicas específicas pode facilitar o processo de inclusão e a personalização do ensino de forma eficaz. Este método permite a criação de atividades e materiais didáticos individualizados, proporcionando uma educação adaptada às necessidades dos alunos. E é nessa perspectiva que a utilização de ferramentas de IAG se tornam uma contribuição ao ato pedagógico, auxiliando o professor a produzir com melhor qualidade seu ofício. Assim, o contexto educacional atual exige do professor a utilização de recursos que possibilitem a elaboração de instrumentos didáticos que promovam o desenvolvimento educacional do aluno de acordo com suas necessidades individualizadas.

Palavras-chave: Educação Inclusiva, Inteligência Artificial Generativa, Personalização do Ensino, Tecnologias Educacionais, Transformação Digital.

¹ Graduada do Curso de Pedagogia da Universidade Federal do Ceará - CE, livia.takaki@gmail.com;

² Graduada do Curso de Pedagogia da Universidade Federal do Ceará - CE, camilacunha04@gmail.com;

³ Mestrando do Curso de linguística e ensino da Universidade Federal da Paraíba - PB, renan.dantas@gmail.com;

INTRODUÇÃO

A educação contemporânea tem experimentado transformações significativas, especialmente no contexto da inclusão. No Brasil, a Lei Brasileira de Inclusão (Lei nº 13.146/2015) e a Política Nacional de Educação Especial estabelecem que as instituições educacionais devem garantir acesso, participação e aprendizagem a todos os alunos, independentemente de suas condições. Essa legislação demanda uma ruptura com paradigmas tradicionais, exigindo que as escolas adotem novas metodologias, tecnologias e práticas pedagógicas que efetivamente promovam a inclusão e a personalização do ensino para atender às necessidades individuais dos alunos.

A Inteligência Artificial Generativa representa um avanço significativo na personalização do ensino inclusivo, oferecendo recursos inovadores para a criação de conteúdos educacionais adaptados. Diferentemente das IAs tradicionais, a IAG possibilita gerar materiais originais e individualizados, respondendo às necessidades específicas de cada aluno. Na educação inclusiva, essa tecnologia permite a criação de materiais didáticos personalizados, adaptação de conteúdos para diferentes necessidades de aprendizagem, geração de recursos pedagógicos acessíveis e automatização de tarefas adaptativas. Ferramentas como ChatGPT, Canva e Midjourney têm sido utilizadas para criar experiências educacionais mais inclusivas, otimizando o tempo de preparação e aumentando a eficácia do ensino personalizado.

Este estudo visa analisar a aplicação prática da Inteligência Artificial Generativa (IAG) na educação inclusiva no contexto brasileiro. Através de uma pesquisa-ação, examinamos a implementação de ferramentas como ChatGPT, Canva e Midjourney para personalização do ensino, avaliando sua eficácia na criação de materiais didáticos adaptados e seu impacto na otimização do trabalho docente. A metodologia empregada baseia-se em ciclos de planejamento, implementação, observação e reflexão, utilizando relatos de caso para documentar e analisar os resultados obtidos na prática educacional inclusiva.

Este estudo utilizou a pesquisa-ação como metodologia, acompanhando a implementação de ferramentas de IAG (ChatGPT, Canva e Midjourney) em uma turma do 4º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública de Fortaleza durante o ano letivo de 2024. Através de ciclos de planejamento, implementação e reflexão,

documentamos a utilização dessas ferramentas na personalização do ensino para alunos com diferentes necessidades educacionais.

REFERENCIAL TEÓRICO

Em janeiro de 2008, o Ministério da Educação, através da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, estabelece que:

"A educação especial é uma modalidade de ensino que perpassa todos os níveis, etapas e modalidades, realiza o atendimento educacional especializado, disponibiliza os recursos e serviços e orienta quanto a sua utilização no processo de ensino e aprendizagem nas turmas comuns do ensino regular." (BRASIL, 2008, p. 21)

Este momento representa um marco na educação brasileira, consolidando a compreensão de que o ambiente escolar inclusivo deve oferecer condições para o sucesso escolar de todos os alunos. Mantoan (2015, n.p.) reforça essa perspectiva ao afirmar que "a inclusão implica uma mudança de perspectiva educacional, pois não atinge apenas alunos com deficiência e os que apresentam dificuldades de aprender, mas todos os demais, para que obtenham sucesso na corrente educativa geral."

No âmbito tecnológico, Silva e Kampff (2023) observam que a IAG emerge como uma perspectiva inovadora para enriquecer a concepção de planos de aula e fomentar experiências de aprendizado mais imersivas e significativas. Santaella (2023, p. 191) complementa essa visão ao afirmar que "conhecer os desenvolvimentos da IA deveria ser um modo de redescobrir o humano", especialmente no contexto da educação inclusiva.

Contudo, a implementação da IAG não é isenta de desafios. A UNESCO (2022) destaca questões cruciais:

"As implicações éticas e de privacidade relacionadas à Inteligência Artificial (IA) representam desafios significativos que requerem atenção urgente [...] Os desafios incluem a criação de marcos regulatórios adequados, o desenvolvimento de competências digitais e éticas na população, e a garantia de que o uso da IA respeite os direitos humanos e promova o bem-estar social."

Marques e Laipelt (2023 apud SILVA; KAMPPFF, 2023) alertam para limitações técnicas, como a propensão da IA a "alucinações", ressaltando a importância do papel do educador na mediação e validação do conteúdo gerado. Esta perspectiva é reforçada por Feenberg (2004), que enfatiza a necessidade de uma abordagem crítica da tecnologia, considerando seus impactos socioculturais.

METODOLOGIA

O presente trabalho discorre sobre a utilização de ferramentas de Inteligência Artificial Generativa (IAG) como auxiliares no desenvolvimento do trabalho docente na educação inclusiva durante o ano letivo de 2024 no 4º ano do Ensino Fundamental em uma escola pública do município de Fortaleza. As turmas são formadas por um número elevado de alunos, incluindo estudantes com deficiência e necessidades especiais de aprendizagem, bem como alunos que apresentam déficits significativos, possivelmente exacerbados pelo período pandêmico.

Esse cenário desafiador exigiu das professoras uma carga adicional de trabalho, no qual o tempo destinado ao planejamento das atividades frequentemente se estendia além de sua carga horária, resultando em atrasos e causando um desgaste significativo das docentes. A introdução das IAGs foi uma resposta a essas demandas, otimizando o tempo de planejamento e melhorando a qualidade do ensino oferecido.

Um processo que demanda tempo de pesquisa, curadoria, reflexão e criação, muitas vezes solitário, suscetível às circunstâncias da vida diária, o planejamento é a gênese da prática pedagógica, é uma das etapas que mais necessita dedicação e tempo do professor. O planejamento é uma etapa preliminar de ideação, sendo impossível inverter essa sequência, uma vez que a ação depende, primariamente, de um pensamento prévio para sua efetivação (Vasconcellos, 2002). Na busca pela uniformidade na construção dos planejamentos, foi utilizado a ajuda dos chatbots de inteligência artificial generativa.

A implementação eficaz das IAGs na educação requer um conhecimento específico e uma habilidade crescente em construir prompts⁴ bem definidos e refinados. Isso é particularmente verdade ao utilizar chatbots mais gerais, onde a qualidade das

⁴ *Prompt* é o termo utilizado para descrever o comando ou a solicitação que o usuário insere em uma ferramenta de Inteligência Artificial Generativa (IAG) para gerar respostas ou conteúdos específicos. A qualidade e clareza do *prompt* são cruciais para obter resultados precisos e relevantes, pois ele orienta a IAG sobre o que deve ser produzido.

respostas depende diretamente da clareza e precisão da solicitação feita. Assim, a integração dessas tecnologias não apenas facilita o trabalho do docente, mas também exige um aprendizado contínuo para explorar todo o seu potencial de forma eficiente e adequada. A escolha da ferramenta a ser utilizada foi a primeira etapa do trabalho, pois inicialmente tínhamos pouca experiência com as opções e decidimos experimentar os chatbots disponíveis no Brasil mais conceituados. Escolhemos em princípio utilizar: Chatgpt da OpenAI, com o objetivo de auxiliar na construção dos planejamentos. As demais IAGs: Midjourney e Canva por serem de utilização mais específica, foram utilizadas em etapas posteriores do trabalho na produção de materiais e recursos didáticos.

Procedimentos metodológicos:

Para implementar as ferramentas de Inteligência Artificial Generativa (IAG) no ambiente educacional, no 4º ano do Ensino Fundamental, seguimos um processo estruturado em várias etapas:

1. Escolha das Ferramentas: O primeiro passo foi a seleção dos chatbots de IAG que seriam utilizados. Optamos por experimentar o ChatGPT da OpenAI. A escolha foi baseada em suas funcionalidades avançadas e na acessibilidade no contexto educacional brasileiro.
2. Formação: Antes de integrar as IAGs no planejamento das atividades adaptadas às necessidades de cada aluno, foi necessário um período de aprendizado e adaptação. As professoras participaram de momentos de formação para compreender as especificidades dessas ferramentas e desenvolver a habilidade de construir prompts eficazes. Essa etapa foi fundamental para garantir que as IAGs fossem utilizadas de maneira eficiente e produtiva.
3. Integração no Planejamento: Com as ferramentas definidas e o treinamento realizado, começamos a integrar as IAGs no processo de planejamento pedagógico. Utilizamos os chatbots para gerar ideias iniciais, criar sequências didáticas e elaborar atividades que fossem ajustadas às necessidades dos alunos. A utilização das IAGs permitiu acelerar o processo de planejamento, garantindo uma maior uniformidade e produtividade nos planos de aula.
4. Curadoria das Ideias Geradas: Após a criação inicial de materiais e recursos pelas IAGs, foi realizada uma curadoria rigorosa das ideias apresentadas. Esse processo envolveu a análise crítica das sugestões geradas, selecionando as mais adequadas e ajustando-as conforme necessário para atender aos objetivos

pedagógicos específicos dos alunos. Essa etapa de curadoria garantiu que as propostas das IAGs fossem coerentes com as diretrizes curriculares e especialmente as necessidades dos alunos, mantendo a qualidade e a pertinência das atividades planejadas.

5. Criação de Materiais e Recursos Didáticos: Além do planejamento, as IAGs foram empregadas na criação dos recursos didáticos, concretos e digitais. Isso incluiu a elaboração de jogos, e materiais multimídia que enriqueceram e diversificaram as aulas e promoveram um engajamento mais efetivo dos alunos.
6. Avaliação e Ajustes Contínuos: Durante todo o processo, as práticas foram avaliadas e ajustadas conforme necessário. A qualidade das respostas geradas pelos chatbots foi monitorada, e os prompts foram refinados continuamente para atender às especificidades dos alunos.

Visando enriquecer este trabalho, apresentamos a seguir uma das atividades desenvolvidas durante este ano, no componente curricular de Língua Portuguesa. Como parte das atividades necessárias do ano letivo e as intervenções subsequentes aos processos educativos. Essas intervenções pretendem oportunizar novas chances de aprendizado aos alunos.

Durante o planejamento das atividades, a seguinte interação foi realizada com a IAG para criar jogos concretos que trabalhassem os sinais de pontuação com uma turma do 4º ano do Ensino Fundamental:

“Aqui estão orientações para nossa interação ao longo desse chat. Você é Pedagogo e tem mestrado em neuroeducação, doutorado em educação inclusiva com 20 anos de experiência dentro de escolas entre sala de aula e gestão. Profundo conhecimento da BNCC, dos PCNs, do DCRC e do DCRFor e das legislações brasileiras sobre educação. Quero que você me ajude a produzir e aprofundar o planejamento de aulas, escrever trabalhos acadêmicos, executando tarefas como de material didático, criar recursos didáticos concretos e virtuais, planejamento tático de conteúdo, planejamento de intervenções individualizadas para alunos com deficiência e/ou transtorno de aprendizagem.

O ChatGPT disse:

Compreendido! Estarei à disposição para aprofundar nos planejamentos e apoiar no desenvolvimento de materiais didáticos e intervenções individualizadas, sempre considerando as diretrizes da BNCC, dos PCNs, do DCRC e do DCRFor, além das legislações e abordagens inclusivas. Para isso, poderei sugerir métodos, recursos e

adaptações que considerem a neuroeducação e as práticas inclusivas com base nos grandes nomes da educação.

Para iniciarmos, se houver algo específico para desenvolver, posso listar alguns pontos importantes que você deve me informar para que possamos construir o planejamento juntos.

Você disse:

desenvolver recursos e atividades de fixação de língua portuguesa sobre pontuação para turma de 4º ano do ensino fundamental com 32 alunos, dos quais, 6 alunos com necessidades específicas de aprendizagem levando em consideração as seguintes informações: primeiro aluno com síndrome de down e TEA apresenta TOD e alterações na reciprocidade socioemocional e comunicação não verbal, desmodulação sensorial, inflexibilidade cognitiva, dificuldade de entendimento de pistas sociais, segundo aluno com TEA nível de suporte 2, terceiro aluno com TEA nível de suporte 1 com pouco atraso de fala e linguagem, boa capacidade cognitiva, comportamento mais rígido para a idade dificuldades na reciprocidade social e expressividade afetiva para a idade além de movimentos repetitivos e dificuldades sensoriais, quarto aluno com TEA atraso qualitativo no desenvolvimento da comunicação social, dificuldade qualitativa de interação social, cognição e aprendizado prejudicado devido a desatenção e hiperatividade, desmodulações sensoriais intensificadas quando sob estresse, quinto aluno com TEA sem informações específicas fornecidas pela família, mas não foi alfabetizado, não reconhece todas as letras, falta 75% das aulas, geralmente não interage com os colegas nem mostra interesse pelas atividades propostas, sexto aluno com necessidades específicas de aprendizagem, trouxe apenas xerox do laudo médico com seguintes CIDs: F.79, F.91.3, F.90.8 atualmente apresenta baixíssimo nível a insatisfação, recusa a realizar atividades propostas, escalada de agressividade, culminando com agressões físicas a diversos alunos da escola em horários fora de aula, atenção dispersa, sonolência e desinteresse.

O ChatGPT disse:

Para desenvolver atividades e recursos eficazes sobre pontuação para o 4º ano, que atendam ao perfil de cada um desses alunos, proporei estratégias específicas de fixação para cada necessidade. As atividades buscarão trabalhar pontuação de forma lúdica, interativa e com suporte visual e auditivo, conforme as especificidades sensoriais e de aprendizado.

1. Recursos e Estratégias Gerais para a Turma

Quadro magnético de pontuação: Imprimir grandes sinais de pontuação (ponto final, vírgula, ponto de interrogação e exclamação) em papel imantado. Os alunos poderão colar essas peças em frases curtas impressas em tiras, desenvolvendo a habilidade de identificar onde cada ponto é apropriado.

Caixa das Emoções e Pontuação: Criar uma caixa sensorial onde cada sinal de pontuação esteja relacionado a uma emoção. O ponto de exclamação, por exemplo, pode vir com adesivos brilhantes para demonstrar entusiasmo. Assim, alunos associam a função da pontuação ao tom emocional.

Jogo de memória com figuras e pontuação: Criar pares com imagens e frases com diferentes pontuações. O jogo ajuda a reconhecer o uso dos sinais e a relembrar o contexto adequado.

Histórias curtas com espaços em branco para pontuação: Proporciona aos alunos uma narrativa curta, na qual deverão escolher a pontuação correta para cada espaço em branco, com suporte visual e um formato que possam tocar ou manipular.

2. Adaptações Individualizadas

Aluno com Síndrome de Down e TEA (TOD, dificuldades socioemocionais e sensoriais)

Cartões de Pontuação com Emoções e Expressões Faciais: Desenvolver cartões com rostos ilustrados para cada tipo de pontuação. Associar a vírgula a um rosto calmo, o ponto de exclamação a um rosto sorridente e entusiasmado, o ponto final a uma expressão neutra, etc. Atividades guiadas e com pausas: Introduzir o uso de pontuação em atividades curtas com intervalos frequentes para manter a atenção. O uso de músicas calmas como recurso de transição também pode ser eficaz. Utilizar instruções visuais e auditivas: Comandos simples, pausados e com suporte visual ajudarão a manter o foco e facilitar o entendimento.

Segundo aluno com TEA (nível de suporte 2)

Histórias Sequenciais em Quadrinhos: Dar ao aluno uma história curta e ilustrada em quadrinhos com falas e expressões associadas a diferentes pontuações. Permitir que ele preencha a pontuação nos balões, incentivando o uso correto em contextos mais visuais e concretos. Estimulação Multissensorial: Utilizar texturas em diferentes sinais de pontuação para estimular a curiosidade tátil e fornecer atividades estruturadas em pequenos passos. Foco em Rotinas de Revisão: Introduzir uma rotina repetitiva para reforçar o aprendizado e promover o entendimento de como a pontuação organiza e dá sentido às frases.

Terceiro aluno com TEA (nível de suporte 1, boa capacidade cognitiva, dificuldades na reciprocidade social)

Jogos Interativos de Símbolos de Pontuação: Proporcionar jogos interativos em que o aluno possa escolher os sinais de pontuação corretos em frases de acordo com a emoção representada. Introduzir desafios para este aluno, aproveitando seu nível cognitivo elevado. **Estímulo à Cooperação com Parcerias:** Atividades em duplas podem promover a prática da reciprocidade, permitindo que ele ajude outros alunos a identificar as pontuações corretas em frases curtas, além de possibilitar um ambiente de troca.

Quarto aluno com TEA (hiperatividade e dificuldades de atenção)

Atividade Física com Pontuação: Utilizar um jogo de caça aos sinais, onde o aluno possa se movimentar pela sala para encontrar e completar frases com a pontuação correta. Esse formato ativo é uma forma de reduzir o estresse e adaptar ao seu perfil hiperativo. **Sessões Curtas com Intervalos:** Atividades que podem ser feitas em sessões curtas e com intervalos de relaxamento (ex., apertar bolas sensoriais) para facilitar o foco. **Ambiente Calmo e Controlado:** A escolha de um ambiente sem distrações visuais para as atividades pode melhorar o foco e reduzir as desmodulações sensoriais.

Quinto aluno com TEA (não alfabetizado, faltas frequentes)

Introdução com Figuras e Pontuação Simples: Utilizar uma abordagem de alfabetização visual, trabalhando com imagens de objetos e as palavras correspondentes, além de associar sinais de pontuação básicos a contextos emocionais simples. **Materiais Visuais e Manipuláveis:** Usar blocos de letras e sinais de pontuação que ele possa manipular e associar a palavras e contextos básicos. Isso pode proporcionar a ele um senso inicial de reconhecimento de pontuação. **Foco na Alfabetização Inicial:** Com atividades paralelas à pontuação, focar em letras e sílabas para avançar na alfabetização e na associação de palavras a imagens.

Aluno com CIDs F79, F91.3, F90.8 (agressividade e atenção dispersa)

Atividades Individuais com Controle Emocional: Para manter o engajamento sem desestabilizar o comportamento, iniciar com atividades curtas e visuais, como selecionar o ponto correto para frases simples em jogos de tabuleiro. **Rotinas Estruturadas e Antecipação de Mudanças:** Criar uma rotina visível, onde ele saiba qual atividade vem a seguir. Usar reforço positivo a cada tarefa concluída, como pontos ou estrelas, com foco em tarefas sensoriais que proporcionem satisfação e calma. **Histórias com Final Surpresa para Pontuar:** Histórias ilustradas com finais

alternativos onde ele escolha o tipo de pontuação adequado para fechar a história de diferentes maneiras. Esse estímulo controlado pode ajudar a redirecionar sua atenção e reforçar a fixação dos sinais de pontuação.

Essas atividades e adaptações visam atender às demandas específicas de cada aluno, promovendo um ambiente de aprendizado inclusivo e personalizado.”

Essa interação exemplifica como a IAG foi utilizada para sugerir atividades lúdicas adaptadas às necessidades específicas dos alunos, facilitando o planejamento e a execução de aulas inclusivas e personalizadas para as referidas turmas do presente trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A implementação das Inteligências Artificiais Generativas (IAG) como ferramentas de apoio ao planejamento e personalização do ensino inclusivo revelou transformações significativas na prática pedagógica. A principal mudança observada foi na otimização do trabalho docente, com notável redução no tempo dedicado ao planejamento das atividades adaptadas. Esta otimização permitiu que os professores mantivessem suas atividades dentro da carga horária regular, eliminando a necessidade de extensão da jornada de trabalho e, conseqüentemente, reduzindo o desgaste profissional anteriormente relatado.

No âmbito da personalização do ensino, a utilização das IAGs possibilitou o desenvolvimento de atividades específicas para cada perfil de aluno, como demonstrado no exemplo das atividades de pontuação. Este resultado dialoga diretamente com as proposições de Mantoan (2015) sobre a necessidade de adaptação do ensino para atender às especificidades de cada estudante. A ferramenta demonstrou particular eficácia na geração de sugestões pedagógicas alinhadas às necessidades individuais dos alunos, corroborando com as observações de Silva e Kampff (2023) sobre o potencial da IAG para enriquecer as experiências de aprendizado.

O processo de implementação das IAGs também evidenciou um aumento significativo no engajamento dos alunos com as atividades propostas. A possibilidade de criar recursos didáticos adaptados às necessidades sensoriais e cognitivas individuais contribuiu para uma participação mais efetiva nas atividades de sala de aula. Este resultado é especialmente relevante considerando o contexto desafiador da turma, que inclui alunos com diferentes níveis de necessidades educacionais especiais.

Contudo, conforme alertado pela UNESCO (2023), o processo de implementação apresentou desafios importantes. Foi necessário um período de adaptação e formação dos professores para o uso eficiente das ferramentas, além de atenção constante à curadoria do conteúdo gerado, confirmando as preocupações apontadas por Marques e Laipelt (2023). A necessidade de validação constante das sugestões geradas pelas IAGs reforça o papel fundamental do professor como mediador do processo de ensino-aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização das Inteligências Artificiais Generativas como ferramentas de apoio à personalização do ensino inclusivo demonstrou-se uma estratégia promissora para enfrentar os desafios da educação contemporânea. Os resultados obtidos indicam que estas ferramentas podem contribuir significativamente para a otimização do trabalho docente e a qualidade do ensino inclusivo, sem comprometer a autonomia e o papel fundamental do professor no processo educativo.

A experiência documentada neste estudo sugere que a integração das IAGs no contexto educacional pode representar um importante avanço na democratização do acesso a recursos pedagógicos personalizados, especialmente em contextos onde os recursos humanos e materiais são limitados. No entanto, é fundamental ressaltar que estas ferramentas devem ser compreendidas como auxiliares no processo educativo, sempre sob a mediação crítica e criativa dos educadores.

Para pesquisas futuras, sugere-se a investigação do impacto a longo prazo dessas ferramentas no desenvolvimento dos alunos, bem como estudos comparativos em diferentes contextos educacionais. Também se faz necessário o desenvolvimento de protocolos específicos para a utilização das IAGs na educação inclusiva, considerando as particularidades do sistema educacional brasileiro.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. Brasília: MEC, 2008.

- FEENBERG, Andrew. Teoria Crítica da Tecnologia. Colóquio Internacional Teoria Crítica e Educação, Unimep, Ufscar, Unesp, 2004. Disponível em: <<https://www.sfu.ca/~andrewf/critport.pdf>>. Acesso em: 24 mar. 2024.
- MANTOAN, Maria Teresa Eglér. Inclusão escolar: O que é? Por quê? Como fazer? (Novas Arquiteturas Pedagógicas). Summus Editorial. 2015. E-book
- MARQUES, S. D.; LAIPELT, R. do C. F. Pós-realidade e Teoria da Desinformação: inquietações sobre o uso massivo de IA Generativa. In: FÓRUM DE ESTUDOS EM INFORMAÇÃO, SOCIEDADE E CIÊNCIA, 5., 2023, Porto Alegre. Anais... Porto Alegre, Rio Grande do Sul: 2023, p. 132-140. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/265448/001177114.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 14 abr. 2024.
- MOLLICK, E.; MOLLICK, L. Why all our classes suddenly became AI classes: strategies for teaching and learning in a ChatGPT world. Harvard Business Publishing Education, 9 fev. 2023. Digital Learning. 2023a. Disponível em: <https://hbsp.harvard.edu/inspiring-minds/why-all-our-classes-suddenly-became-ai-classes>. Acesso em: 24 mar. 2024.
- MOLLICK, E.; MOLLICK, L. Let ChatGPT be your teaching assistant: strategies for thoughtfully using AI to lighten your workload. Harvard Business Publishing Education, 27 abr. 2023. Technology. 2023b. Disponível em: <https://hbsp.harvard.edu/inspiring-minds/let-chatgpt-be-your-teaching-assistant>. Acesso em: 24 mar. 2024.
- SANTAELLA, L. Balanço crítico preliminar do CHATGPT. Revista FAMECOS, Porto Alegre, v. 30, n. 1, p. 1-12, jan.-dez. 2023. DOI: <https://doi.org/10.15448/1980-3729.2023.1.44380>. Acesso em: 14 abr. 2024.
- SILVA, Diego Scherer da; KAMPFF, Adriana Justin Cerveira. A inteligência artificial generativa como ferramenta educativa: perspectivas futuras e lições de um relato de experiência. Tecnologias, Sociedade e Conhecimento, Campinas, SP, v. 10, n. 2, p. 102-123, 2023. DOI: 10.20396/tsc.v10i2.18364. Disponível em: <https://econtents.bc.unicamp.br/inpec/index.php/tsc/article/view/18364>. Acesso em: 24 mar. 2024.
- VASCONCELLOS, Celso dos Santos. Planejamento: Plano de Ensino-Aprendizagem e Projeto Educativo. São Paulo: Libertad, 2006.
- UNESCO. Educação para todos: relatório de monitoramento global 2020. 2020. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137_por. Acesso em: 14 abr. 2024.