



FORMAÇÃO DOCENTE PARA A CONTEMPORANEIDADE: ENTRE O SER CRIATIVO E A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Ariadni Loose

Linha temática – Propostas de formação para o desenvolvimento da inteligência humana integral nos ambientes sociais: espaços educativos, de trabalhos e sociais. Como formar pessoas para serem si mesmas em um contexto tecnológico?

Resumo: Em minha pesquisa de doutorado investigo a formação docente de publicidade na pós-graduação, sendo uma das premissas a busca por um ensino mais criativo. Neste artigo, articulo as apropriações da inteligência artificial no ensino, em um contexto mais amplo: no papel docente, nas relações em sala de aula, na relação direta com a criatividade. Assim, questiono, como potencializar a criatividade dos discentes em um contexto tecnológico? Para isso, realizo uma pesquisa documental, com notícias contemporâneas do campo, e uma revisão bibliográfica. Como resultado apresento a proposta de Resnick (2024) com os 4Ps da aprendizagem criativa: Projetos, Paixão, Pares e Pensar Brincando. E, se a resposta é retomar a ludicidade de quando éramos crianças, relacionamos com a pedagogia ontopsicológica de Meneghetti (2014) onde devemos rememorar o nosso projeto de natureza, na exaltação das nossas percepções sensoriais, percepções organísmicas e intuições.

Palavras-chave: Ensino; Formação docente; Criatividade; Inteligência artificial; Pedagogia ontopsicológica.

1. INTRODUÇÃO E FUNDAMENTAÇÃO

A contemporaneidade insere diversas transformações ao ensino, como as novas ferramentas digitais, entre elas a inteligência artificial, o que exige novas competências para docentes e suas formações pedagógicas. Este artigo parte de um recorte da pesquisa de doutorado, ampliando discussões acerca da inserção destas ferramentas na sala de aula, tendo como objetivo compreender como podemos potencializar a criatividade dos discentes em um contexto tecnológico?

Para isso, primeiro vamos abordar algumas situações contemporâneas sobre essa tênue linha de possibilidades, riscos e benefícios em incluir tecnologias digitais em prol do conhecimento, na relação entre estudantes e docentes (em todos os níveis de formação). Isso será possível a partir de duas reportagens coletadas do campo em uma pesquisa exploratória documental. Em uma terceira reportagem, relacionada com uma revisão bibliográfica, conhecemos um método que está sendo utilizado por um professor nos Estados Unidos (Resnick, 2024), para potencializar o processo de ensino-aprendizagem e a criatividade discente com o suporte tecnológico das ferramentas de inteligência artificial. Para finalizar, relacionamos a aplicação desse método a partir da pedagogia ontopsicológica (Meneghetti, 2014), que tem em seus princípios o Em Si Ôntico, buscando o equilíbrio entre o conhecimento individual (seu projeto de natureza, as percepções sensoriais, percepções organísmicas e intuições) e as relações com o mundo (no conhecimento do outro).

2. O CONTEXTO TECNOLÓGICO NA REALIDADE DOCENTE

Apesar das ferramentas tecnológicas digitais já serem uma realidade no cotidiano das pessoas (docentes e discentes), ainda há debates sobre como elas devem ser inseridas no contexto de sala de aula. É o que podemos perceber a partir das reportagens a seguir.

Figura 1: ChatGPT vai produzir aulas para alunos da rede estadual de SP.

ChatGPT vai produzir aulas para alunos da rede estadual de SP; veja riscos

Aulas, que antes eram produzidas por professores especializados, serão feitas com inteligência artificial durante gestão do governador Tarcísio de Freitas; entenda riscos

Disponível em <http://glo.bo/3Juhh0q> Acesso em 17 abril 2024

Essa reportagem de Yuri Neri para o Portal Techtudo, de 2024, trata de uma proposta governamental para a rede estadual de ensino de São Paulo (SP). Ou seja, a forma como uma instituição está lidando com a tecnologia digital na relação docente. O ChatGPT é uma ferramenta de inteligência artificial generativa conhecida como *OpenAI*. Na proposta do governo, o chatbot irá desenvolver os materiais didáticos que antes eram criados por docentes. Resta ao papel desses profissionais apenas a revisão do material criado, tendo em vista que tais ferramentas ainda apresentam erros na construção de seus conteúdos.

A Secretária de São Paulo confirmou, em nota, que pretende utilizar o ChatGPT para elaborar aulas dos alunos da segunda metade do ensino fundamental (6º ao 9º ano) e do ensino médio. De acordo com o órgão, a inteligência artificial será treinada com materiais previamente feitos por professores humanos e, assim, conseguirá agilizar a produção das aulas digitais do 3º bimestre deste ano. Além disso, o procedimento ainda será testado e precisará passar por todas as etapas de validação para que seja confirmado. (Neri, 2024, *online*)

Isso significa que docentes conteudistas, responsáveis pela produção de materiais didáticos, não serão mais necessários nesse caso. A reportagem apresenta quais são os riscos dessa proposta e como o ensino pode aliar o uso dessas inteligências artificiais de forma promissora para todos. Segundo Neri (2024, *online*), por mais que o ChatGPT tenha uma base de dados confiável, ainda assim é passível de erros, com a criação de materiais inverídicos. Existe até um nome para essa falha, conhecida como alucinação. E acrescenta:

Ainda que não haja falhas no material, é inegável que as aulas feitas pelo ChatGPT serão menos ricas e atualizadas do que as produzidas por professores reais. A tecnologia pode ajudar os profissionais da educação em diversas tarefas, como resumir ou traduzir textos, dar ideias de temas para debates, corrigir erros ortográficos e muito mais. No entanto, a IA não substitui a experiência, a didática e os anos de formação dos professores. (Neri, 2024, *online*)

No entanto, o ChatGPT pode sim ser um aliado ao ensino, mas de outra maneira. Trabalhando a ferramenta juntos, docente e discente, podem criar cronogramas, fichamentos, formatações e, assim, otimizar o aprendizado. As tecnologias não podem substituir docentes, mas também não podem ser consideradas inimigas da educação. Esse segundo caso está acontecendo no sistema de ensino do Rio de Janeiro (RJ), como mostra a reportagem abaixo.

Imagem 2. Rio de Janeiro proíbe uso de celulares em escolas da rede pública municipal.

Rio de Janeiro proíbe uso de celulares em escolas da rede pública municipal

Proibição passa a valer em todo o horário escolar, dentro e fora da sala de aula

Disponível em <https://bit.ly/3UvJFpg> Acesso em 23 abril 2024

Nessa situação é preciso adicionar um contexto: o sistema público de ensino municipal. As escolas, os docentes e seus administradores convivem com situações precárias, com muitas vezes falta de itens básicos (como água, luz e itens de limpeza). Entendemos essa realidade mas precisamos refletir, será que a proibição das tecnologias é a melhor solução?

Na reportagem de Isabelle Saleme para o Portal da CNN, o veto ao uso de celulares e outros dispositivos tecnológicos partiu de um decreto do prefeito Eduardo Paes. A proibição vale tanto para dentro quanto fora da sala de aula (recreios e intervalos), entrando em vigor a partir de março de 2024. O uso só é permitido em algumas situações: antes do início da primeira ou após o fim da última aula do dia, em caso de ser autorizado pelo professor para fins pedagógicos, ou da direção da escola por motivo de força maior, para alunos com deficiência ou condições de saúde específicas.

“A gente não é contra o uso de tecnologia na educação, mas ela precisa ser usada de forma consciente e responsável. Do contrário, em vez de uma aliada, ela pode se tornar uma vilã do processo educacional”, afirmou o secretário de Educação, Renan Ferreirinha. A medida foi tomada após uma consulta pública promovida pela Secretaria de Educação, entre dezembro de 2023 e janeiro de 2024, com mais de 10 mil respostas. De acordo com o levantamento, 83% são favoráveis à proibição do uso do aparelho, 11% parcialmente favoráveis e 6% contrárias. (Saleme, 2024, *online*)

Nesse momento nos questionamos: a proibição é a melhor forma de ensinar crianças e adolescentes a fazerem um uso consciente e responsável das tecnologias digitais? Davidson (2022) traz um exemplo semelhante ao contar uma história de seu marido. Na época em que ele estava no ensino médio, nos EUA, a escola proibiu o uso de calculadoras nas aulas de matemática, com o motivo de serem prejudiciais ao aprendizado.

Os alunos foram obrigados a fingir que esses novos e excitantes dispositivos não existiam, pelo menos não na sala de aula. Seus professores bem-intencionados tinham certeza de que, se permitissem que os alunos usassem calculadoras, os alunos se tornariam dependentes delas e suas habilidades matemáticas seriam prejudicadas para sempre. Em vez disso, Ken foi ensinado a fazer trigonometria usando uma régua de cálculo. [...] Em retrospecto, isso parece ridículo. Por que as calculadoras prejudicariam sua capacidade de fazer trigonometria, mas as régua de cálculo não? A resposta pode ser resumida como “tecnofobia”, um medo do novo e um medo da mudança incorporada nas novas tecnologias, especialmente tecnologias que os jovens parecem dominar com facilidade, mas que fazem com que os mais velhos se sintam desajeitados, desatualizados. e ansiando pelos bons e velhos tempos. (Davidson, 2022, p. 75, tradução nossa¹)

¹ The students were required to pretend these exciting new devices didn't exist at least, not in the classroom. Their well-meaning teachers were sure that if they allowed the students to use calculators, the students would become dependent upon them and their math skills would suffer ever after. Instead, Ken was taught to do trigonometry using a slide rule. [...] In retrospect, that seems ridiculous. Why would calculators hurt your ability to do trigonometry, but slide rules would not? The answer can be summed up as “technophobia,” a fear of the new and a fear of change as embodied

Seria então mais um caso do que a autora chama de tecnofobia? Silva (2023) também pondera sobre isso ao falar que, em casos como esse, há três tipos de pessoas: os que culpam os celulares e dispositivos digitais, os que colocam a culpa no espírito do tempo das novas gerações e, finalmente, os que “consideraram fundamental adaptar-se aos novos tempos, buscando integrar a tecnologia, inclusive o celular, à rotina dos processos de ensino e aprendizagem.” (Silva, 2023, p. 25). Não seria esse o papel da educação?

A reportagem traz a fala de alguns especialistas: um pediatra fala sobre o celular atrapalhar o aprendizado em sala de aula e tirar a capacidade de atenção do aluno, e uma juíza da Vara da Infância e da Juventude, acredita que a restrição de celulares nas escolas é urgente tendo em vista a saúde mental como depressão, crise de ansiedade, transtornos alimentares, automutilação, que aumenta com o uso desses dispositivos nas escolas.

Resta então somente aos pais o papel da educação com o uso das tecnologias digitais? Como esses jovens irão chegar ao ensino superior vindos de um sistema educacional que não aborda sobre o uso de dispositivos tecnológicos em sala de aula? E como vão se preparar para um mercado de trabalho cada vez mais tecnológico, com novas profissões necessitando de habilidades e competências específicas?

Com essas duas reportagens abordando realidades opostas em dois grandes Estados brasileiros, podemos perceber que o sistema educacional está desorientado: em muitos casos possui estruturas (físicas e institucionais) precárias, em um contexto de avanço tecnológico digital, e lida com uma nova geração de discentes necessitando estar preparados para uma sociedade e um mercado de trabalho em rápida transformação. E como ficam os docentes em meio a tudo isso?

3. PARA PENSAR A TECNOLOGIA A FAVOR DA FORMAÇÃO DISCENTE E DO PENSAMENTO CRIATIVO

A realidade brasileira não é tão diferente da realidade em outros países. Diversos autores, docentes e instituições estão debatendo quais as melhores formas de inserir ferramentas de tecnologias digitais, como a inteligência artificial, em sala de aula. É o que traz a reportagem abaixo, com resultados da pesquisa de Resnick (2024).

Imagem 3. Inteligência artificial e aprendizagem criativa: preocupações, oportunidades e escolhas



Fonte: Disponível em <https://porvir.org/inteligencia-artificial-aprendizagem-criativa-preocupacoes-oportunidades-escolhas>

in new technology, especially technology that the young seem to master with ease but that makes their elders feel clumsy, out-of-date, and yearning for the good old days.

Se antes falamos sobre o ChatGPT (uma *OpenIA*) substituindo funções docentes e sobre a proibição de dispositivos eletrônicos e tecnológicos em sala de aula, agora, com Resnick (2024) buscamos compreender as possibilidades que essas ferramentas digitais de Inteligência Artificial trazem para as transformações do ensino e suas metodologias. O autor já começa reforçando os pontos que apresentamos aqui: “Na minha opinião, a prioridade educacional de hoje é desenvolver jovens criativos, curiosos, cuidadosos e colaborativos.” (Resnick, 2024, *online*). Mas isso não significa renunciar ao uso tecnológico na aprendizagem, o autor complementa:

Infelizmente, percebo que muitos dos usos atuais da IA na educação não estão alinhados com esses valores e, na verdade, podem reforçar abordagens educacionais existentes em um momento em que mudanças significativas são necessárias. Muitas vezes, as tecnologias de IA de hoje são usadas de maneiras que limitam a autonomia dos alunos, focam em problemas “fechados” e subestimam a conexão humana e o senso de comunidade. No entanto, também vejo oportunidades interessantes para novas tecnologias de IA gerativa. Acredito que essas novas tecnologias de IA têm um potencial maior para apoiar os jovens em experiências de aprendizagem criativas baseadas em projetos e interesses, apoiando assim seu desenvolvimento como aprendizes criativos, curiosos e colaborativos. (Resnick, 2024, *online*)

O autor então divide seu texto entre preocupações e oportunidades da Inteligência Artificial (IA). Sobre suas preocupações, Resnick (2024) apresenta três principais: restringir a autonomia do aluno (tecnologias focadas em entregar instruções e informações eficientes ao invés de criar oportunidades para criação, experimentação e colaboração de projetos), concentração em problemas fechados (ferramentas utilizadas seguindo o mesmo padrão de fases para alcançar um objetivo - aqui podemos fazer uma relação com o pensamento convergente, buscando apenas uma resposta certa para o problema, ao invés de ampliar para diversos caminhos possíveis), e o enfraquecimento da conexão humana (substituição dos relacionamentos humanos por sistemas tecnológicos que entregam informações prontas). Podemos perceber que as preocupações de Resnick (2024) se alinham à realidade nas notícias apresentadas (substituição humana e medo da perda da autonomia dos estudantes).

Para abordar as oportunidades das ferramentas IA para o ensino, Resnick (2024, *online*) aponta as atividades realizadas durante a pandemia:

A importância da conexão humana e da comunidade ficou ainda mais evidente durante a pandemia, quando diferentes escolas adotaram diferentes abordagens pedagógicas. Algumas escolas implementaram rotinas de ensino remoto focadas na entrega de exercícios baseados no currículo tradicional; nessas escolas, muitos estudantes se sentiram cada vez mais isolados e desiludidos. Outras escolas focaram mais nos aspectos socioemocionais e comunitários da aprendizagem, enfatizando a importância de apoiar e colaborar uns com os outros; nessas escolas, os estudantes sentiram um senso de conexão, empatia e engajamento mais forte. [...] A pandemia destacou a importância da empatia, conexão e comunidade no ensino e aprendizagem. À medida que a pandemia recua e os sistemas de IA se proliferam, devemos manter nosso foco nessas qualidades humanas muito especiais. (Resnick, 2024, *online*)

Logo, para pensar em um ensino pós-pandemia, é preciso compreender a realidade das transformações tecnológicas e as possibilidades para o processo de ensino-aprendizagem. Segundo o autor, em um primeiro momento, estão ensinando detalhes técnicos sobre como os sistemas de IA funcionam, o que é primordial para entender as implicações éticas e sociais dessas tecnologias. Porém, o mais importante, de acordo com Resnick (2024, *online*), será ajudar os estudantes a aprender com a IA e, assim,

usar tecnologias de IA gerativa para apoiar os jovens em experiências de aprendizagem criativas baseadas em projetos, orientadas pelo design e impulsionadas pelos interesses — e assim ajudá-los a desenvolver as habilidades de criatividade, curiosidade e colaboração que são necessárias para prosperar no mundo rápido e em constante mudança que temos hoje. Mas isso só acontecerá se fizermos escolhas intencionais sobre como projetar e usar essas novas tecnologias. (Resnick, 2024, *online*)

Ou seja, utilizar as possibilidades das ferramentas de IA como potencializadora das características e sensibilidades humanas, não de uma forma instrucional (entregando resultados) mas construtiva (sendo base para a criação de projetos). Para complementar, o autor apresenta os quatro princípios orientadores que desenvolveu para apoiar esse tipo de aprendizagem aliado às IA, o que ele chama de Quatro Ps da Aprendizagem Criativa: Projetos, Paixão, Pares e Pensar brincando, organizado no quadro abaixo.

Projetos	Devemos proporcionar aos alunos oportunidades de usar ferramentas de IA gerativa ao longo do processo de trabalho em um projeto, garantindo que mantenham o controle criativo. Se estiverem presos no início de um projeto, eles poderiam inserir algumas ideias preliminares e pedir ao sistema variações ou refinamentos das ideias. Quando algo não funcionar conforme o esperado no projeto, eles poderiam explicar o problema para um sistema de IA e pedir ajuda para solucioná-lo.
Paixão	Quando as pessoas trabalham em projetos pelos quais realmente se importam, estão dispostas a trabalhar mais e mais duramente, persistir diante dos desafios e fazer conexões mais profundas com as ideias que encontram. Portanto, devemos explorar maneiras para os alunos usarem ferramentas de IA gerativa para criar projetos que considerem pessoalmente significativos. Por exemplo, a pesquisadora Karishma Chadha, do MIT Media Lab, está desenvolvendo ferramentas e atividades de IA gerativa que permitem aos jovens criar representações dinâmicas de si mesmos — e criar e compartilhar histórias pessoais baseadas nessas representações — como uma forma de explorar e expressar sua identidade cultural.
Pares	A maioria das ferramentas de tutoria de IA foi projetada para interação um-a-um. Mas sabemos que a maioria das experiências de aprendizagem criativa envolve pessoas aprendendo umas com as outras. Assim, as ferramentas de IA gerativa devem ser projetadas para envolver jovens trabalhando juntos em projetos, ajudando-os a se conectar e colaborar com outros que têm interesses semelhantes ou habilidades complementares.
Pensar brincando	Uma atitude lúdica não é apenas sobre rir e se divertir. É baseada na disposição para experimentar, tentar coisas novas, assumir riscos e ultrapassar limites. Portanto, em vez de desenvolver tutores de IA que guiem os alunos para uma solução, devemos proporcionar aos jovens oportunidades de usar tecnologias de IA para explorar novas direções, mexer com novas possibilidades e refinar iterativamente suas ideias.

Fonte: criação da autora (2024) com dados de Resnick (2024).

O autor finaliza dizendo que, nessa abordagem dos 4Ps, os estudantes aprendem junto com as IAs, escolhendo de forma crítica quando e como utilizar essas ferramentas para potencializar seus resultados. Logo, “os sistemas de IA gerativa podem servir como um recurso adicional durante o processo de aprendizagem criativa.” (Resnick, 2024, online), indo além da ideia de um uso emergencial (adaptado para uma situação pandêmica) e realmente pensando em um ensino relacionado junto com essas ferramentas.

4. PEDAGOGIA ONTOPSICOLÓGICA POTENCIALIZANDO AS COMPETÊNCIAS DOCENTES E DISCENTES

O método de Resnick (2024) propõe utilizar as tecnologias digitais de forma construtiva, como suporte para potencializar as características humanas dos discentes, entre elas a criatividade. Nesse ponto, relacionamos diretamente com a pedagogia ontopsicológica, que “compreende e propõe uma ação pedagógica a partir de como se constitui a teleologia do ser humano, ou seja, qual é a sua finalidade, de onde veio e para onde vai” (Giordani, 2015, p. 231). Assim, segundo Meneghetti (2014, p. 211), “é necessário auxiliar a criança a saber ser autônoma economicamente, autônoma psicologicamente e funcional socialmente”. Ser autônoma significa, também, compreender os riscos e benefícios das tecnologias, desenvolvendo uma relação saudável com as mesmas.

Relacionando os 4Ps da aprendizagem criativa (Resnick, 2024) com a pedagogia ontopsicológica (Meneghetti, 2014), podemos perceber que o aprendizado por **Projetos** está de acordo com a construção de uma pedagogia que é capaz de “extrair o homem-pessoa na função social” (Meneghetti, 2014, p. 224) contribuindo “ao processo de consciência do indivíduo em vantagem de si e do ecossistema (ambiente e sociedade) de referência” (Meneghetti, 2014, p. 195).

Trabalhar suas **Paixões** também se refere a dois tipos de aprendizados que a pedagogia ontopsicológica traz: “a) conhecimento a respeito de si mesmo; b) conhecimento das regras, cultura, língua, história, psicologia, ciência e leis” (Meneghetti, 2014, p. 204). Segundo Giordani (2015, p. 232), esses dois conhecimentos “desenvolvem uma competência existencial a qual dá a possibilidade de autorrealização histórica de seu projeto metafísico, tornando-se então, contributo a todo outro humano”, ou seja, o aprimoramento de paixões e de trabalhar com projetos que realmente tragam algum significado.

Já o aprendizado que o trabalho por **Pares** traz, se refere diretamente tanto ao conhecimento do Em Si Ôntico quanto da sua relação com o outro. Segundo Vidor (2014, p. 73), “para educar é indispensável restabelecer o valor e a dignidade pessoal de cada um, porque é da responsabilidade pessoal cumprida que nasce uma nova ordem social para a vida humana”. Logo, a pedagogia ontopsicológica auxilia a pessoa a aprender a aprimorar seu potencial, ter coragem, construir sua realidade psíquica a partir do seu Em Si Ôntico, e também “a compreender quais as características são apenas individuais e quais são comuns a todos os outros seres humanos, que tendências naturais são próprias, o que é a verdade para cada individuação, o que deve fazer para construir a sua pessoa, etc.” (Giordani, 2015, p. 233). Trabalhar em conjunto não apenas revela características próprias, como também potencializa a relação com o outro, com o mundo e sua complexidade.

Por fim, o **Pensar brincando**, que volta para a ludicidade das crianças, se relaciona com a contribuição do método ontopsicológico que motiva a pessoa no reconhecimento do seu projeto de natureza e “na exaltação de suas percepções sensoriais, percepções organísmicas, intuições. A criança já nasce vida pura, o fato em questão é auxiliar esta criança a não desprezar estas percepções, mas aprender a lê-las como informações da vida” (Salles, 2019, p. 5). Para ativar a criatividade que há em todos nós é preciso buscar referências e um repositório de ideias, se manter ativo e, principalmente, retomar nossas intuições de criança, nossa forma de ver o mundo.

Sendo assim, os docentes, utilizando a pedagogia ontopsicológica, conseguem aplicar com êxito o método dos 4Ps da aprendizagem criativa, relacionando discentes com as ferramentas tecnológicas,

o ser criativo e a inteligência artificial, conduzindo dessa forma a “construção da autonomia e da capacidade crítica e criativa da ação docente e da ação aprendiz. A pedagogia Ontopsicológica é uma técnica, uma arte existencial, por meio da qual nós humanos desenvolvemos nosso potencial e o levamos à realização” (Giordani, 2015, p. 250).

Ainda, segundo Vidor (2014, p. 70): “não se trata de pretender uma reforma social, e sim de revisar o próprio Eu consciente de cada um e examinar se o modo de pensar coincide com o próprio projeto de vida a ser construído”. Logo, não se trata de substituir docentes por ferramentas de inteligência artificial, nem mesmo de proibir o uso em sala de aula, mas de retomar ao projeto da natureza, a construção individual e crítica, a relação de mestre e aprendiz, com métodos criativos para impulsionar essa transformação (como os 4Ps).

É importante lembrar que “a pedagogia não tem condições de corrigir comportamentos externos e orientar o educando, se o educador desconhece a diretiva interna da própria natureza humana” (Vidor, 2014, p. 72), logo educar é compreender essas transformações da contemporaneidade, seus riscos, desafios, benefícios e potencialidades para a aprendizagem criativa, e trabalhar junto na relação entre docente e discente, buscando tanto o conhecimento de si quanto o conhecimento do outro e do mundo.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste artigo buscamos responder a seguinte questão: como podemos potencializar a criatividade dos discentes em um contexto tecnológico? Para isso utilizamos a técnica exploratória de pesquisa documental em reportagens do campo, aliado a uma revisão bibliográfica. Com isso, encontramos como resposta a possibilidade de utilizar a pedagogia ontopsicológica aliada ao método dos 4Ps da aprendizagem criativa, abordando o uso de ferramentas tecnológicas digitais de modo construtivista, no papel docente, nas relações em sala de aula, na relação direta com a criatividade. São pedagogias e métodos como estes que formam o docente para atuar nas questões da contemporaneidade.

REFERÊNCIAS

DAVIDSON, C. N. **The new education: how to revolutionize the university to prepare students for a world in flux.** New york: Basic Books, 2022.

GIORDANI, E. M. Pedagogia Ontopsicológica: A formação integral da pessoa protagonista responsável. In: FUNDAÇÃO ANTONIO MENEGHETTI (Org.). **Ontopsicologia: ciência interdisciplinar.** Recanto Maestro: Fundação Antonio Meneghetti, 2015.

MENEGHETTI, A. **Pedagogia Ontopsicológica.** 3 ed. Recanto Maestro: Ontopsicológica Editora Universitária, 2014.

NERI, Yuri. **ChatGPT vai produzir aulas para alunos da rede estadual de SP.** Portal Tech tudo. Disponível em <http://glo.bo/3Juhh0q> Acesso em 17 abril 2024

RESNICK, Mitchel. **Inteligência artificial e aprendizagem criativa: preocupações, oportunidades e escolhas.** Portal Porvir.org. Disponível em <https://porvir.org/inteligencia-artificial-aprendizagem-criativa-preocupacoes-oportunidades-escolhas/> Acesso 19 abril 2024

SALEME, Isabelle. **Rio de Janeiro proíbe uso de celulares em escolas da rede pública municipal.** Portal da CNN. Disponível em <https://bit.ly/3UvJFpg> Acesso em 23 abril 2024

SALLES, Patrícia G. B.. Pedagogia Ontopsicológica: um novo modo de fazer Pedagogia. **Saber Humano**, n. 4, p. 174-180, 2019.

SILVA, J. M. DA. **Escola da complexidade, escola da diversidade: pedagogia da comunicação**. Porto Alegre: L&PM, 2023.

VIDOR, Alécio. **Uma nova pedagogia para a sociedade futura: princípios práticos**. Recanto Maestro, RS: Ontopsicológica Editora Universitária, 2014.