

A pedagogia histórico-crítica na era das máquinas inteligentes

Historical-Critical Pedagogy in the era of smart machines

La Pedagogía Histórico-Crítica en la era de las máquinas inteligentes

Dermeval Saviani¹  

Resumo

A Pedagogia Histórico-Crítica na era das máquinas inteligentes foi tema da Conferência de Encerramento do VII Congresso Nacional de Educação (CONAED), XX Simpósio de Pedagogia, VII Simpósio de Educação do Campo, IV Simpósio de Pós-Graduação em Educação UFCAT e II Exposição de Práticas Educativas, realizados na Universidade Federal de Catalão (UFCAT), de 23 a 25 de setembro de 2025. Trata-se de um ensaio acadêmico destinado a responder à seguinte questão: “A Pedagogia histórico-crítica e suas contribuições: na era da inteligência artificial, o que fazer com o conhecimento humano científico?”. A resposta na perspectiva da pedagogia histórico-crítica (PHC) se desenvolveu a partir dos seguintes temas: i) concepção de mundo, de homem e de sociedade; ii) concepção de educação; iii) A proposta didático-metodológica da pedagogia histórico-crítica e, por fim, v) A era das máquinas inteligentes na perspectiva da pedagogia histórico-crítica. Nesse percurso, resgata-se o compromisso da atividade educativa com o projeto de sociedade que se tem em mente, a partir, principalmente do conceito de materialismo histórico-dialético, em Marx (1968); a seguir, compreende-se a natureza da educação como um trabalho não-material, cujo produto não se separa do ato de produção e se constitui em um campo de investigação específico (de estudos pedagógicos); por fim, retomam-se os fundamentos do livro Educação e Democracia, Saviani (1983), destacando o tensionamento entre o Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova e a PHC tendo em vista a caracterização dessa última a serviço da transformação social. Como conclusões, analisam-se a emergência das “máquinas inteligentes” ou “inteligências artificiais”, seus significados e implicações sustentando-se que a inteligência artificial como produto humano cabe, portanto, ao ser humano seu controle, considerando ainda que o embotamento da inteligência coloca em risco a existência da própria espécie humana.

Palavras-chave: Educação. Pedagogia histórico-crítica. inteligência artificial.

Abstract

“Historical-Critical Pedagogy in the era of smart machines” was the subject of the closing lecture of the 7th National Education Congress (CONAED), the 20th Symposium on Pedagogy, the 7th Symposium on Education in Rural Areas, the 4th Postgraduate Symposium on Education, and the 2nd Exhibition of Education Practices, all held at the Federal University of Catalão (UFCAT), on September 23-25, 2025. It is an academic essay targeted to respond to the following question: historical-critical pedagogy and its contributions – in the era of artificial intelligence, what to do with human scientific knowledge? From the historical-critical pedagogy’s (PHC) perspective, the response derived from the following issues: i) conceptions of the world, humankind and society; ii) education conception; iii) the educational-methodological proposal of the historical-critical methodology; and iv) the era of smart machines from the perspective of historical-critical pedagogy. To this end, the commitment of education activities with the intended project of society is resumed, based mainly on the concept of historical-dialectic materialism; then, the nature of education is understood as a non-material labor, which output cannot be put apart from the act of production, as it composes a specific investigation field (of pedagogical research). Finally, the fundamentals of Saviani’s book on “Educação e Democracia” (1983) are resumed, pointing out the tensions between the New Education Pioneers Manifesto and the historical-critical pedagogy, the latter seen as an instrument of social transformation. The conclusions include analyzing the emergence of “smart machines” or “artificial intelligences”, its meanings and implications, and supporting artificial intelligence as a human product, thus falling on human beings its control. It also considers that the blunting of intelligence poses a risk to the very human species.

Keywords: Education. Historical-Critical Pedagogy. Artificial Intelligence.

1 Professor Emérito da UNICAMP, Pesquisador Emérito do CNPq; Doutor Honoris Causa pelas Universidades Tiradentes, de Sergipe (UNIT), Federal da Paraíba (UFPB), Federal de Santa Maria (UFSM), Federal de São Carlos (UFSCar), Federal do Oeste da Bahia (UFOB) e Estadual do Norte do Paraná (UENP); Coordenador Geral do Grupo de Estudos e Pesquisas HISTEDBR e Professor Titular Permanente do Programa de Pós-Graduação em Educação da UNICAMP. Função que desempenha e Instituição a que está vinculado (SIGLA), Campinas, São Paulo, Brasil. Endereço para correspondência: Av. Bertrand Russell, 801 Cidade Universitária “Zeferino Vaz” Campinas, SP, Brasil, CEP: 13083-865. E-mail: dermevalsaviani@yahoo.com.br



Resumen

La Pedagogía Histórico-Crítica en la era de las máquinas inteligentes fue el tema de la Conferencia de Clausura del VII Congreso Nacional de Educación (CONAED), del XX Simposio de Pedagogía, del VII Simposio de Educación del Campo, del IV Simposio de Posgrado en Educación de la UFCAT y de la II Exposición de Prácticas Educativas, realizados en la Universidad Federal de Catalão (UFCAT), del 23 al 25 de septiembre de 2025. Se trata de un ensayo académico destinado a responder a la siguiente cuestión: “La pedagogía histórico-crítica y sus contribuciones: en la era de la inteligencia artificial, ¿qué hacer con el conocimiento científico humano?”. La respuesta, desde la perspectiva de la pedagogía histórico-crítica (PHC), se desarrolló a partir de los siguientes temas: i) concepción del mundo, del ser humano y de la sociedad desde la perspectiva de la pedagogía histórico-crítica; ii) concepción de la educación en la perspectiva histórico-crítica; iii) la propuesta didáctico-metodológica de la pedagogía histórico-crítica y, por último, v) la era de las máquinas inteligentes en la perspectiva de la pedagogía histórico-crítica. En este recorrido, se rescata el compromiso de la actividad educativa con el proyecto de sociedad que se tiene en mente, a partir principalmente del concepto de materialismo histórico-dialéctico en Marx (1968); a continuación, se comprende la naturaleza de la educación como un trabajo no material, cuyo producto no se separa del acto de producción y se constituye en un campo específico de investigación (los estudios pedagógicos); posteriormente, se retoman los fundamentos del libro Educación y Democracia, de 1983, retomando la tensión entre el Manifiesto de los Pioneros de la Educación Nueva y la PHC como base para la caracterización de esta última como puesta al servicio de la transformación social. Como conclusiones, se analiza la emergencia de las “máquinas inteligentes” o “inteligencias artificiales”, sus significados e implicaciones; como principal resultado, se sostiene que la inteligencia artificial, como producto humano, debe estar bajo el control del ser humano, dado que el embotamiento de la inteligencia pone en riesgo la existencia de la propia especie humana.

Palabras clave: Educación. Pedagogía histórico-crítica. inteligencia artificial.

1. INTRODUÇÃO

O presente ensaio resulta de pronunciamento por ocasião da Conferência de Encerramento do VII Congresso Nacional de Educação (CONAED), tendo como tema “*A Pedagogia histórico-crítica e suas contribuições: na era da inteligência artificial, o que fazer com o conhecimento humano científico?*”, ocorrido, no dia 25 de setembro de 2025, na Universidade Federal de Catalão (UFCAT), em Goiás. Entendo que a temática central proposta para este congresso nos convida a pensar, analisar e debater a problemática do momento atual caracterizado pelo advento das assim chamadas *máquinas inteligentes*, que agora vêm recebendo o provocativo nome de *inteligência artificial*. E o próprio enunciado do tema do congresso já indica a pedagogia histórico-crítica como a referência para a abordagem do tema.

Convém, pois, inicialmente situar a pedagogia histórico-crítica, cujas bases formulei no início da década de 1960, com o lançamento do livro *Escola e democracia*, em 1963, que se encontra, agora, na 45ª edição, sendo que essa nova teoria pedagógica recebeu sua primeira formulação no livro *Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações* lançado em 1991, que se encontra, atualmente, na 12ª edição, teoria essa que vem sendo construída coletivamente, sendo objeto de grande número de publicações além de novas análises que apresentei no livro *Pedagogia histórico-crítica, quadragésimo ano: novas aproximações*, lançado em 2019.

Levando em conta o tema do congresso o artigo, na primeira parte de minha exposição, busco situar a pedagogia histórico-crítica apresentando sua Concepção de mundo, de homem² e de sociedade; a seguir, analiso a concepção de educação na perspectiva histórico-crítica; na se-

2 A palavra “homem” se origina do termo latino “homo” do qual, pelo acusativo “hominem”, derivou o vocábulo português “homem” que originariamente significa “o nascido da Terra; o terrestre; o habitante da Terra”. Veja-se, por exemplo, a primeira acepção do verbete “homo” no Dicionário Latim-Português de Francisco Torrinha: “**homo**, inis, *m.* 1. Homem, ser racional (em oposição a *bestia* ou *fera*); homem, ser humano, pessoa (em oposição a *deus*)” (Torrinha, 1945, p. 382). Portanto, neste texto o termo “homem” será tomado em sua primeira acepção, ou seja, como sinônimo de “ser humano”.

ção seguinte, reflito sobre a proposta didático-metodológica da pedagogia histórico-crítica e sua proposta didático-metodológica; para, por fim, à guisa de conclusão, analiso a era das máquinas inteligentes na perspectiva da Pedagogia Histórico-Crítica (PHC).

2. CONCEPÇÃO DE MUNDO, DE HOMEM E DE SOCIEDADE NA PERSPECTIVA DA PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA

Como sabemos, a atividade educativa pressupõe sempre, implícita ou explicitamente, uma determinada concepção de mundo, de homem, de sociedade e, conseqüentemente, de educação. Esta última, quando assume o caráter de uma teoria que orienta de forma intencional a prática educativa, se chama pedagogia. Portanto, as pedagogias se diferenciam, num primeiro nível que se situa no âmbito dos pressupostos, pela concepção de mundo, de homem e de sociedade.

A concepção de mundo, de homem e de sociedade que está na base da pedagogia histórico-crítica parte da constatação do homem como um ser corporal que se produz materialmente ao produzir seus meios de existência.

Diferentemente dos animais, que se adaptam à natureza, os homens têm de adaptar a natureza a si. No processo de transformação da natureza o homem entra em contradição com ela necessitando negá-la, enquanto natureza, para afirmar a sua humanidade. É este o acontecimento dialético primordial que distingue os homens dos animais.

O ato de destacar-se da natureza pode ser interpretado, do ponto de vista antropológico, como o momento em que o homínideo assume a posição ereta. Apoiando-se sobre os pés, as mãos são liberadas para agir, para manipular a natureza que passa a ser vista como objeto (do latim “*ob-jectus*”, lançado diante), como algo disposto diante de si e que pode ser usado como instrumento, como meio para satisfazer suas necessidades.

Com a liberação das mãos e o ato de manipulação dos fenômenos naturais, isto é, o trabalho sobre os elementos fornecidos pela natureza, emerge também a consciência, ou seja, a percepção do uso de certos meios para se chegar a determinado resultado. Diante dos objetos (“*ob-jecti*”), o homem define-se como projeto (“*pro-jectus*”, lançado adiante).

De fato, como assinalou Marx naquela famosa passagem de *O Capital*, “o que distingue o pior arquiteto da melhor abelha é que ele figura na mente sua construção antes de transformá-la em realidade. No fim do processo do trabalho aparece um resultado que já existia antes idealmente na imaginação do trabalhador”. Ora, essa antecipação mental configura o *projeto*. Aliás, o próprio Marx continua afirmando que o trabalhador “não transforma apenas o material sobre o qual opera; ele imprime ao material o *projeto* que tinha conscientemente em mira, o qual constitui a lei determinante do seu modo de operar e ao qual tem de subordinar sua vontade” (Marx, 1968, p. 202, grifo nosso).

É na existência efetiva dos seres humanos, nas contradições de seu movimento real e não numa essência externa a essa existência, que se descobre o que o homem é: “tal e como os indivíduos manifestam sua vida, assim são. O que são coincide, por conseguinte, com sua produção, tanto com o *que* produzem como com o modo *como* produzem” (Marx; Engels, 1974, p. 19).



Conforme essa concepção o ser humano é definido a partir de fatos reais, da produção e das relações sociais que ela engendra:

As premissas de que partimos não têm nada de arbitrário, não são nenhuma classe de dogmas, mas premissas reais, das quais só se pode abstrair na imaginação. São indivíduos reais, sua ação e suas condições materiais de vida, tanto aquelas que encontraram já prontas como as engendradas por sua própria ação. Estas premissas podem ser comprovadas, conseqüentemente, pela via puramente empírica (Marx; Engels, 1974, p. 19).

E o texto prossegue frisando que “a primeira premissa de toda história humana é, naturalmente, a existência de indivíduos humanos vivos. O primeiro estado de fato comprovável é, portanto, a organização corpórea destes indivíduos e, como consequência disso, seu comportamento diante do resto da natureza” (Marx; Engels, 1974, p. 19).

É nesse contexto da prática material, da atividade física, que cabe compreender a diferença entre os homens e os outros animais:

Podemos distinguir o homem dos animais pela consciência, pela religião ou por qualquer coisa que se queira. Porém, o homem se diferencia propriamente dos animais a partir do momento em que começa a *produzir* seus meios de vida, passo este que se encontra condicionado por sua organização corporal. Ao produzir seus meios de vida, o homem produz indiretamente sua própria vida material (Marx; Engels, 1974, p. 19).

Na mesma direção vai Gramsci quando formula a pergunta: que coisa é o homem? Na busca da resposta ele começa pelo entendimento comum e corrente que reporta o homem ao indivíduo, para observar que, na verdade, não nos interessa saber o que cada indivíduo é, isto é, o que cada homem singular é, em cada momento singular. Quando pensamos na questão “o que é o homem”, de fato estamos interessados em saber em que o homem pode tornar-se, o que o homem pode vir a ser. Em suma, queremos saber se o homem pode dominar seu destino, fazer-se a si mesmo, criar sua própria vida. Portanto, “o homem é um processo e precisamente é o processo de seus atos” (Gramsci, 1975, p. 1344).

Em seguida mostra a insuficiência da concepção religiosa de homem para concluir que é preciso reformar o conceito de homem, ou seja, “é necessário conceber o homem como uma série de relações ativas (um processo) no qual se a individualidade tem a máxima importância, não é, porém, o único elemento a considerar” (Gramsci, 1975, p. 1345). E prossegue afirmando que “a humanidade que se reflete em cada individualidade é composta de diversos elementos: 1) o indivíduo; 2) os outros homens; 3) a natureza” (Gramsci, 1975, p. 1345).

O indivíduo entra em relação com os outros homens não ocasionalmente, mecanicamente, mas organicamente, por meio de organismos de diferentes tipos. E entra em relação com a natureza não simplesmente pelo fato de ser ele próprio natureza, mas ativamente por meio do trabalho e da técnica. Enfim, para Gramsci o homem é o conjunto das relações sociais, relações essas que implicam ao mesmo tempo a “sociedade das coisas”, isto é, o grau de domínio da natureza pelo homem (Marx diria o grau de desenvolvimento das forças produtivas) e a “sociedade dos homens”, ou seja, o grau de organização social desenvolvido pela humanidade numa determinada etapa histórica.

Em síntese, a definição do homem como o conjunto das relações sociais indica que o indivíduo se põe como um sujeito histórico e social. Isto significa que “o indivíduo só pode se tornar um homem se assimilar e incorporar à sua própria vida, à sua própria atividade, as forças, formas de comportamento e ideias que foram criadas pelos indivíduos que o precederam e que vivem ao seu redor” (Markus, 1974, p. 88). Assim, o indivíduo só pode se constituir como homem e, nessa condição, como sujeito de seus próprios atos, nas relações cotidianas com os outros homens. Eis porque em Marx a questão da subjetividade se manifesta como indissociável da intersubjetividade.

Vê-se que a concepção de mundo, de homem e de sociedade sobre a qual se funda a pedagogia histórico-crítica corresponde ao materialismo histórico, magistralmente sumariado por Marx no “Prefácio à Contribuição para a Crítica da Economia Política”, texto que é, sem dúvida, um primor de concisão e precisão. Por isso reproduzo, a seguir, o núcleo desse prefácio que já se consagrou como uma passagem antológica, transcrevendo trechos intercalados por comentários meus.

Na produção social da sua existência, os homens estabelecem relações determinadas, necessárias, independentes da sua vontade, relações de produção que correspondem a um determinado grau de desenvolvimento das forças produtivas materiais. O conjunto destas relações de produção constitui a estrutura econômica da sociedade, a base concreta sobre a qual se eleva uma superestrutura jurídica e política e à qual correspondem determinadas formas de consciência social. O modo de produção da vida material condiciona o desenvolvimento da vida social, política e intelectual em geral (Marx, 1973, p. 28).

Aí está expresso o princípio básico da concepção do materialismo histórico-dialético relativo à determinação da vida material sobre a vida espiritual. Ainda que essa concepção possa chocar as mentes, digamos, mais delicadas que, sob a influência das ideias religiosas e das filosofias idealistas, defendem a primazia do espírito sobre a matéria, cabe observar que o referido princípio corresponde ao bom senso e está na base de toda concepção que se pretenda científica. Com efeito, a ciência é sempre materialista, pois não trabalha com hipóteses metafísicas. E o bom senso indica que, para se pensar, é preciso previamente ter garantida a existência física, material, o que foi expresso por Aristóteles naquela frase que os escolásticos traduziram para o latim como: “*primum vivere, deinde philosophari*”, ou seja: primeiro viver, depois filosofar. E Marx prossegue:

Não é a consciência dos homens que determina o seu ser; é o seu ser social que, inversamente, determina a sua consciência. Em certo estágio de desenvolvimento, as forças produtivas materiais da sociedade entram em contradição com as relações de produção existentes ou, o que é a sua expressão jurídica, com as relações de propriedade no seio das quais se tinham movido até então. De formas de desenvolvimento das forças produtivas, estas relações transformam-se no seu entrave. Surge então uma época de revolução social (Marx, 1973, p. 29).

Aqui está o elemento chave que nos permite compreender o movimento que conduz à ruptura de determinado modo de produção e sua transformação em outro. Isto pode ser constatado com a ruptura do modo de produção feudal e o surgimento do modo de produção capitalista.

E hoje essa contradição entre as relações de produção baseadas na apropriação privada dos meios de produção, que caracterizam a sociedade capitalista, e as forças produtivas que vêm sendo travadas, coloca a exigência da superação desse modo de produção e sua substituição por outro, de nível superior. Daí, a questão do socialismo.



A transformação da base econômica altera, mais ou menos rapidamente, toda a imensa superestrutura. Ao considerar tais alterações é necessário sempre distinguir entre a alteração material – que se pode comprovar de maneira cientificamente rigorosa – das condições econômicas de produção, e as formas jurídicas, políticas, religiosas, artísticas ou filosóficas, em resumo, as formas ideológicas pelas quais os homens tomam consciência deste conflito, levando-o às últimas consequências (Marx, 1973, p. 29).

Destaco, aqui, as formas ideológicas como resumo da superestrutura, sendo o âmbito em que os homens tomam consciência dos conflitos (entre as forças produtivas e as relações de produção) e os levam às últimas consequências. Daí a importância de se prover as condições subjetivas para a transformação da sociedade; daí a importância da educação como o âmbito que possibilita o desenvolvimento da consciência enquanto compreensão da situação em que vivemos esclarecendo sobre seus determinantes objetivos e as possibilidades de ação sobre eles.

Assim como não se julga um indivíduo pela ideia que ele faz de si próprio, não se poderá julgar uma tal época de transformação pela sua consciência de si; é preciso, pelo contrário, explicar esta consciência pelas contradições da vida material, pelo conflito que existe entre as forças produtivas sociais e as relações de produção (Marx, 1973, p. 29).

O conhecimento das contradições da vida material expressas no conflito entre as forças produtivas sociais e as relações sociais de produção implicam, também, o trabalho educativo como elemento destinado a fazer amadurecer as condições subjetivas sem o que, ainda que as condições objetivas estejam maduras, as transformações não poderão acontecer.

Uma organização social nunca desaparece antes que se desenvolvam todas as forças produtivas que ela é capaz de conter; nunca relações de produção novas e superiores se lhe substituem antes que as condições materiais de existência destas relações se produzam no próprio seio da velha sociedade. É por isso que a humanidade só levanta os problemas que é capaz de resolver e assim, numa observação atenta, descobrir-se-á que o próprio problema só surgiu quando as condições materiais para o resolver já existiam ou estavam, pelo menos, em vias de aparecer (Marx, 1973, p. 29).

Esse trecho chama a atenção para a necessidade do amadurecimento das condições objetivas: nunca relações novas serão estabelecidas sem que as condições materiais que lhes dão suporte sejam produzidas no próprio seio da velha sociedade. Ou seja: nunca novas relações de produção se imporão sem que as forças produtivas tenham se desenvolvido no âmbito das velhas relações passando a exigir sua transformação.

A traços largos, os modos de produção asiático, antigo, feudal e burguês moderno podem ser qualificados como épocas progressivas da formação econômica da sociedade. As relações de produção burguesas são a última forma contraditória do processo de produção social, contraditória não no sentido de uma contradição individual, mas de uma contradição que nasce das condições de existência social dos indivíduos. No entanto, as forças produtivas que se desenvolvem no seio da sociedade burguesa, criam ao mesmo tempo as condições materiais para resolver esta contradição. Com esta organização social termina, assim, a pré-história da sociedade humana (Marx, 1973, p. 29).

Resumem-se, enfim, os modos básicos de produção que se manifestaram na história da humanidade. Ao considerar a forma atual como a última forma contraditória, acena-se com o sur-

gimento da sociedade sem classes, a sociedade comunista na qual começa a verdadeira história da humanidade. Por isso, a atual sociedade encerra a pré-história da sociedade humana.

3. CONCEPÇÃO DE EDUCAÇÃO NA PERSPECTIVA HISTÓRICO-CRÍTICA

Vimos no tópico anterior que o homem é um ser cuja essência não lhe é assegurada previamente, mas deve ser produzida por ele mesmo. E qual é a concepção de educação que deriva dessa concepção de homem?

Ora, se a existência humana não é garantida pela natureza, não é uma dádiva natural, mas deve ser produzida pelos próprios homens, sendo, pois, um produto do trabalho, isto significa que o homem não nasce homem. Ele se forma homem. Ele não nasce sabendo produzir-se como homem. Ele necessita aprender a ser homem, precisa aprender a produzir sua própria existência. Portanto, a produção do homem é, ao mesmo tempo, a formação do homem, isto é, um processo educativo. A origem da educação coincide, então, com a origem do homem mesmo. Isso significa que, originariamente, os homens aprendiam a produzir sua existência no próprio ato de produzi-la. Eles aprendiam a trabalhar, trabalhando. Lidando com a natureza, relacionando-se uns com os outros, os homens se educavam e educavam as novas gerações. A produção da existência implica o desenvolvimento de formas e conteúdos cuja validade é estabelecida pela experiência, o que configura um verdadeiro processo de aprendizagem. Assim, enquanto os elementos não validados pela experiência são afastados, aqueles cuja eficácia a experiência corrobora necessitam ser preservados e transmitidos às novas gerações no interesse da continuidade da espécie.

O entendimento do homem como síntese de relações sociais significa que os seres humanos, para se constituírem como tais, necessitam se apropriar das objetivações humanas produzidos ao longo da história por aqueles que os antecederam.

No livro *Pedagogia histórico-crítica*, ao tratar, no capítulo primeiro, da natureza e especificidade da educação, parti da concepção de homem apresentada no tópico anterior, lembrando que o processo de produção da existência humana implica, primeiramente, a garantia da sua subsistência material com a consequente produção, em escalas cada vez mais amplas e complexas, de bens materiais. Esta é a esfera do “trabalho material”. Entretanto, considerando que o trabalho é uma atividade guiada por finalidades, no processo de produção o homem necessita antecipar em ideias os objetivos da ação. Isto significa que ele representa mentalmente os objetivos que pretende atingir realmente. Essa representação inclui tanto o conhecimento das propriedades do mundo real que se inscreve no campo científico como a expressão valorativa correspondente aos campos da ética e da estética. Tais aspectos, na medida em que são objetos de preocupação explícita e direta, abrem a perspectiva de uma outra categoria de produção representada pela esfera do “trabalho não-material”. Trata-se aqui da produção de ideias, conceitos, valores, símbolos, hábitos, atitudes, habilidades. Numa palavra, trata-se da produção do saber, seja do saber sobre a natureza, seja do saber sobre a cultura, isto é, o conjunto da produção humana.

A partir daí fiz uma série de considerações e, após esclarecer aspectos ligados ao currículo como o conjunto das atividades nucleares desenvolvidas pela escola assim como à forma de desenvolvimento do trabalho pedagógico, enunciei a seguinte conclusão:



A compreensão da natureza da educação enquanto um trabalho não-material, cujo produto não se separa do ato de produção, permite-nos situar a especificidade da educação como referida aos conhecimentos, ideias, conceitos, valores, atitudes, hábitos, símbolos, habilidades sob o aspecto de elementos necessários à formação da humanidade em cada indivíduo singular, na forma de uma segunda natureza, que se produz, deliberada e intencionalmente, por meio de relações pedagógicas historicamente determinadas que se travam entre os homens.

A partir daí se abre também a perspectiva da especificidade dos estudos pedagógicos (ciência da educação) que, diferentemente das ciências da natureza (preocupadas com a identificação dos fenômenos naturais) e das ciências humanas (preocupadas com a identificação dos fenômenos culturais), preocupa-se com a identificação dos elementos naturais e culturais necessários à constituição da humanidade em cada ser humano e à descoberta das formas adequadas para se atingir esse objetivo.

4. A PROPOSTA DIDÁTICO-METODOLÓGICA DA PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA

O lançamento da pedagogia histórico-crítica, que recebeu essa denominação, em 1984, ocorreu previamente com a publicação do livro *Escola e democracia*, em 1983.

Considerando a comemoração dos 70 anos do Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova, ocorrida em 2002, no prefácio à 34ª edição do livro *Escola e democracia* redigido em 16 de outubro de 2001, lembrei que, em 2002, quando estaríamos comemorando os 70 anos do Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova, marco do desenvolvimento do escolanovismo no Brasil, os textos que compõem o livro *Escola e democracia* estariam completando aproximadamente 20 anos. Observei, então, que ao longo dos 20 anos de circulação do referido livro os trabalhos que o integram foram objeto de muitas discussões, em especial o capítulo dois, “Escola e democracia I – A teoria da curvatura da vara” que intencionalmente abriu uma polêmica com a corrente da Escola Nova. Diante disso, alguns colegas da área de história da educação tenderam a considerar o livro *Escola e democracia* como uma espécie de anti-manifesto em relação ao Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova de 1932. No entanto, como reiterarei em várias oportunidades, em especial no debate que travamos no Colóquio Nacional “70 anos do Manifesto dos Pioneiros: um legado educacional em debate” realizado em agosto de 2002, em Belo Horizonte, o livro *Escola e democracia* não se propôs a ser um “anti-Manifesto de 1932”. Se for lido como manifesto, tratar-se-á, no caso, do manifesto de lançamento de uma nova teoria pedagógica, uma teoria crítica não-reprodutivista ou, como foi nomeada no ano seguinte após seu lançamento, pedagogia histórico-crítica, proposta em 1984. Sim. Esse livro pode ser considerado o manifesto de lançamento da pedagogia histórico-crítica. Lido como manifesto, eis sua estrutura:

- O primeiro capítulo apresenta o diagnóstico das principais teorias pedagógicas. Mostra as contribuições e os limites de cada uma delas. E termina com o anúncio da necessidade de uma nova teoria.
- O capítulo segundo é o momento da denúncia. Pela via da polêmica, procura-se desmontar as visões que se acreditavam progressistas de modo que se abra caminho para a formulação de uma alternativa superadora.
- O capítulo terceiro apresenta as características básicas e o encaminhamento metodológico da nova teoria que passou a se chamar de pedagogia histórico-crítica, esclarecendo-se, no capítulo quarto, as condições de sua produção e operação em sociedades como a nossa, marcadas pelo primado da política sobre a educação.

Assim, considerando que o método de ensino da pedagogia histórico-crítica foi apresentado nas suas linhas básicas no capítulo terceiro do livro *Escola e democracia* (Saviani, 2024, p. 53-61) transcrevo, a seguir, os principais elementos desenvolvidos no referido capítulo:

A pedagogia histórico-crítica busca converter-se, articulando-se com as forças emergentes da sociedade, em instrumento a serviço da transformação social. Para isso, ela se empenha em que a escola funcione bem, segundo procedimentos de ensino eficazes. Tais procedimentos articulam-se num método cujos momentos constitutivos foram apresentados em contraposição aos passos do método da Pedagogia Tradicional e da Pedagogia Nova. Assim, o ponto de partida do ensino conforme o método da Pedagogia Histórico-Crítica não é a *preparação* dos alunos, cuja iniciativa é do professor, como ocorre na pedagogia tradicional, nem a *atividade*, que é de iniciativa dos alunos, como propõe a pedagogia nova. O ponto de partida é a *prática social*, que se configura como o primeiro momento, que é comum a professor e alunos.

Entretanto, em relação a essa prática comum, professor e alunos posicionam-se diferentemente como agentes sociais diferenciados. Enquanto o professor tem uma compreensão que poderíamos denominar “síntese precária”, a compreensão dos alunos é de caráter sincrético. A compreensão do professor é sintética porque implica uma certa articulação dos conhecimentos e das experiências que detém relativamente à prática social. Tal síntese, porém, é precária uma vez que, por mais articulados que sejam os conhecimentos e as experiências, a inserção de sua própria prática pedagógica como uma dimensão da prática social envolve uma antecipação do que lhe será possível fazer com alunos cujos níveis de compreensão ele não pode conhecer, no ponto de partida, senão de forma precária. Por seu lado, a compreensão dos alunos é sincrética uma vez que, por mais conhecimentos e experiências que detenham, sua própria condição de alunos implica uma impossibilidade, no ponto de partida, de articulação da experiência pedagógica na prática social de que participam.

O segundo momento não é a *apresentação* de novos conhecimentos por parte do professor, como na pedagogia tradicional nem a apresentação do *problema* como um obstáculo que interrompe a atividade dos alunos, como na pedagogia nova. Cabe, nesse momento, identificar os principais problemas postos pela prática social. Este segundo momento é chamado de *problematização*. Trata-se de detectar que questões precisam ser resolvidas no âmbito da prática social e, em consequência, que conhecimento é necessário dominar.

Segue-se o terceiro momento, que não coincide com a *assimilação* de conteúdos transmitidos pelo professor por comparação com conhecimentos anteriores, como propõe a pedagogia tradicional, nem com a coleta de *dados* preconizada pela pedagogia nova. Trata-se de apropriar-se dos instrumentos teóricos e práticos necessários ao equacionamento dos problemas detectados na prática social. Como tais instrumentos são produzidos socialmente e preservados historicamente, a sua apropriação pelos alunos está na dependência de sua transmissão direta ou indireta por parte do professor. Este terceiro momento é chamado de *instrumentação*.

O quarto momento não é a *generalização*, como na pedagogia tradicional, nem a *hipótese* como na pedagogia nova. Adquiridos os instrumentos básicos, é chegado o momento da expressão elaborada da nova forma de entendimento da prática social a que se ascendeu. Este quarto momento é chamado de *catarse*. O conceito de “catarse” é entendido, aqui, na acepção gramsciana de



“elaboração superior da estrutura em superestrutura na consciência dos homens” (Gramsci, 1978, p. 53). Trata-se da efetiva incorporação dos instrumentos culturais, transformados em elementos ativos de transformação social.

O quinto momento, finalmente, também não é a *aplicação*, como na pedagogia tradicional nem a *experimentação* que acontece na pedagogia nova. O ponto de chegada é a própria *prática social*, compreendida agora não mais em termos sincréticos pelos alunos.

Nesse ponto, ao mesmo tempo em que os alunos ascendem ao nível sintético em que, por suposto, já se encontrava o professor no ponto de partida, reduz-se a precariedade da síntese do professor, cuja compreensão se torna mais e mais orgânica. Essa elevação dos alunos ao nível do professor é essencial para compreender-se a especificidade da relação pedagógica. Daí por que o momento catártico pode ser considerado o ponto culminante do processo educativo, já que se manifesta nos alunos a capacidade de expressarem uma compreensão da prática em termos tão elaborados quanto era possível ao professor.

Vê-se, assim, que a educação é uma atividade que supõe uma heterogeneidade real e uma homogeneidade possível; uma desigualdade no ponto de partida e uma igualdade no ponto de chegada.

Ora, pelo processo indicado, a compreensão da prática social passa por uma alteração qualitativa. Consequentemente, a prática social referida no ponto de partida e no ponto de chegada é e não é a mesma. É a mesma, uma vez que é ela própria que constitui ao mesmo tempo o suporte e o contexto, o pressuposto e o alvo, o fundamento e a finalidade da prática pedagógica. E não é a mesma, se considerarmos que o modo de nos situarmos em seu interior se alterou qualitativamente pela mediação da ação pedagógica; e já que somos, enquanto agentes sociais, elementos objetivamente constitutivos da prática social, é lícito concluir que a própria prática se alterou qualitativamente. É preciso, no entanto, ressaltar que a alteração objetiva da prática só pode dar-se a partir da nossa condição de agentes sociais ativos, reais. A educação, portanto, não transforma de modo direto e imediato e sim de modo indireto e mediato, isto é, agindo sobre os sujeitos da prática.

Percebe-se que essa caracterização dos momentos do método de ensino da pedagogia histórico-crítica traduz, para efeitos da realização da prática educativa, a conceituação de educação como “uma atividade mediadora no seio da prática social global”. Daí porque a prática social foi tomada como ponto de partida e ponto de chegada.

5. A ERA DAS MÁQUINAS INTELIGENTES NA PERSPECTIVA DA PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA (PHC)

Apresentadas as características da teoria pedagógica histórico-crítica passo, à guisa de conclusão, a situar, nessa perspectiva, a emergência das assim denominadas “máquinas inteligentes” ou como se diz atualmente, “inteligência artificial”, seu significado e suas implicações.

E começo lembrando algo que escrevi, em 1994, portanto, há 31 anos. Observei, então, que estamos vivendo hoje aquilo que se costuma chamar de Revolução da Informática ou Revolução da Automação, que se sustenta sobre a base científica e tecnológica da microeletrônica. Se a Revolução Industrial, de base técnico-mecânica, promoveu a transferência de funções manuais para

as máquinas, o que hoje está ocorrendo é a transferência das próprias operações intelectuais para as máquinas. Por isso, também se diz que estamos vivendo na “era das máquinas inteligentes”. Em decorrência, também as qualificações intelectuais específicas tendem a desaparecer, o que traz como contrapartida a elevação do patamar de qualificação geral. Vê-se, assim, como 30 anos antes eu havia antecipado isso que hoje se divulga sob o nome de “inteligência artificial”.

Dir-se-ia, então, que estamos atingindo o limiar da consumação do processo de constituição da escola como forma principal, dominante e generalizada de educação. Sendo assim, a universalização de uma escola unitária que desenvolva ao máximo as potencialidades dos indivíduos (formação omnilateral) conduzindo-os ao desabrochar pleno de suas faculdades espirituais-intelectuais, estaria deixando o terreno da utopia e da mera aspiração ideológica, moral ou romântica para se converter numa exigência posta pelo próprio desenvolvimento do processo produtivo.

Mas, se essa meta encontra respaldo no grau de desenvolvimento das forças produtivas nas condições atuais, ela é obstaculizada pelas relações sociais vigentes baseadas na propriedade privada dos meios de produção. Veja-se, assim, o absurdo da atual situação provocada pela crise do capitalismo. Com efeito, pelo alto nível tecnológico atingido, toda a humanidade poderia viver confortavelmente naquilo que se pode considerar como a sociedade da abundância. No entanto, encontramos-nos numa situação em que grande parte da população mundial vive em condições de extrema pobreza e insegurança alimentar. Vê-se, assim, que em meio à crise profunda que exige a mudança do modo de produção da existência humana, a classe dominante insiste em manter privados os meios de produção e os produtos do trabalho mantendo em condições precárias a maior parte da população mundial.

Considerando-se as potencialidades abertas pelas condições objetivas postas pelo desenvolvimento das forças produtivas, manifesta-se a tendência a se concluir pela superação do trabalho. Isto porque, se as próprias funções intelectuais específicas também são transferidas para as máquinas, conclui-se que todo o trabalho passa a ser feito por elas. O processo de produção se automatiza, vale dizer, se torna automático, autorregulável, liberando o homem para a esfera do não-trabalho.

Não podemos esquecer que, mesmo nessa nova situação, o trabalho continuará sendo uma prerrogativa humana, conservando-se sua definição geral como atividade pela qual o homem, guiado por determinada finalidade, transforma um objeto por meio de determinados instrumentos (Marx, 1968, p. 201-210).

As máquinas, como extensão dos braços e agora também do cérebro humano, não são mais do que instrumentos por meio dos quais o homem realiza a atividade que se define como trabalho, ainda que se trate de instrumentos capazes de pôr em movimento operações complexas, múltiplas, amplas e por tempo prolongado. Vê-se, pois, que o criador desse processo caracterizado por complexos automáticos, aquele que o domina plenamente e que o controla em última instância, continua sendo o ser humano que, portanto, continua sendo um trabalhador. Seu trabalho consiste agora em comandar e controlar todo o complexo das suas próprias criaturas, mantendo-as ajustadas às suas necessidades e desenvolvendo-as na medida das novas necessidades que forem se manifestando.



Admite-se que as fronteiras entre esse tipo de trabalho e o lazer, entre esse tipo de atividade e aquela própria do desfrute das artes e dos jogos desportivos se tornem tênues, diversamente do que ocorre no “reino da necessidade”. Mas permanece inescapável que mesmo no “reino da liberdade” o homem continuará a ter necessidades que precisarão ser satisfeitas, exigindo que sejam produzidos os meios para a sua satisfação. Aliás, toda a história da ciência e da técnica pode ser lida como um esforço contínuo para aliviar o trabalho humano, multiplicando ao infinito os meios que ampliam, também ao infinito, a capacidade de trabalho do ser humano, o que lhe abre perspectivas, igualmente infinitas, de fazer convergir todo o tempo disponível para o desenvolvimento pleno de suas faculdades humanas. Com efeito, superada a apropriação privada dos meios de produção, todas as conquistas humanas resultarão disponíveis para o usufruto de todos os seres humanos, indistintamente.

Porém, nas condições atuais em que ainda vigoram as relações capitalistas, o tempo livre disponibilizado pelas forças produtivas já desenvolvidas tende a cair sob a determinação do capital que converte todas as suas manifestações à forma mercadoria. Por isso surge, no contexto atual, a indústria do lazer, do turismo e se desenvolve todo um conjunto de empreendimentos destinados a colocar sob sua tutela todos aqueles que dispõem de tempo livre. Inclusive os idosos, mesmo os mais humildes que dispõem de módicas aposentadorias, são interpelados agressivamente pela publicidade das indústrias do lazer, instando-os a comprar os seus serviços.

Eis aí o sentido do lazer produtivo ou “hobby produtivo”, título do artigo do mega empresário Emílio Odebrecht, para quem “breve, será tênue a distinção entre trabalho e tempo livre”, já que as máquinas, fazendo o trabalho físico, deixam “ao homem a atividade intelectual – e esta, por sua própria natureza, é exercida em período integral”. Em consequência, entende ele que “um hobby não deva ser um centro de custos, mas um centro de resultados”, concluindo que “não se deve dissipar os momentos de lazer em ócio improdutivo. Ocupemos nosso tempo vago em ações prazerosas que criem riqueza” (Odebrecht, 2009, p. A-2). Em suma, o lazer, o ócio, o hobby, isto é, o tempo livre, deve ser produtivo. Ou seja, deve gerar mais-valia que será incorporada ao capital, ampliando-o incessantemente.

Em conclusão, como definiu Marx, o trabalho “é condição necessária do intercâmbio material entre o homem e a natureza; é condição natural eterna da vida humana, sem depender, portanto, de qualquer forma dessa vida, sendo antes comum a todas as suas formas sociais” (Marx, 1968, p. 208, *negrito meu*). Portanto, a tese do fim do trabalho que hoje vem ganhando adeptos não se sustenta. O fim do trabalho só ocorrerá com o fim da humanidade. Enquanto houver seres humanos o trabalho continuará existindo. Nessa condição o trabalho foi, é e continuará sendo o princípio educativo do sistema de ensino em seu conjunto. Determinou o seu surgimento sobre a base da escola primária, o seu desenvolvimento e diversificação e tende a determinar, no contexto das tecnologias avançadas, a sua unificação.

Ao concluir essa minha exposição creio que podemos responder à pergunta constitutiva do tema desse congresso: “na era da inteligência artificial, o que fazer com o conhecimento humano científico?”.

A dita “inteligência artificial”, ou seja, as máquinas inteligentes são um produto do conhecimento humano científico. Como tal, é ao ser humano que cabe o controle. Então, o problema é

quem controla e, portanto, manipula a inteligência artificial. Podemos ver que essa questão é do mesmo tipo daquela que emergiu por ocasião da primeira revolução industrial quando se deu a introdução das máquinas mecânicas no processo produtivo industrial. Naquele momento os trabalhadores se insurgiram contra as máquinas buscando as destruir. Por quê? Na verdade, as máquinas não era suas inimigas. De fato, elas viriam facilitar seu trabalho permitindo-lhes realizar aquelas tarefas que exigiam maior precisão requerendo maior tempo de dedicação e maior esforço. No entanto, como os donos das máquinas eram os patrões e não os operários, as máquinas foram utilizadas para aumentar a margem de lucro impondo aos trabalhadores um processo intensivo de produção que lhes exigia atuar num ritmo alucinante. Daí a revolta dos trabalhadores contra as máquinas. No entanto, seus inimigos não eram as máquinas, mas os donos das máquinas. Consequentemente, eles deveriam se revoltar contra os patrões e não contra as máquinas. Hoje, estamos diante de uma situação semelhante. E por que isso? Porque a forma de sociedade é aquela mesma que entrou numa nova fase, essa das máquinas inteligentes. Essa forma de sociedade é baseada na oposição entre os donos do capital, isto é, eles concentram em suas mãos as forças produtivas representadas pelos meios de produção e instrumentos de trabalho reduzindo os trabalhadores à pura força de trabalho, o que significa que têm a propriedade apenas de seu próprio corpo que deverá ser movimentado para operar os instrumentos de trabalho que, sendo propriedade dos capitalistas, garante a eles a apropriação de tudo o que os trabalhadores produzem. Assim, na atual fase ocorre um fenômeno semelhante àquele da fase anterior das máquinas mecânicas. As novas máquinas, as máquinas inteligentes, continuam sendo propriedade dos capitalistas que as utilizam para maximizar seus lucros aumentando exponencialmente a exploração da força de trabalho. É, de fato, o que está acontecendo e que vem sendo evidenciado pelo fenômeno denominado de “uberização do trabalho”.

Enfim, creio ter deixado clara a resposta à pergunta “na era da inteligência artificial, o que fazer com o conhecimento humano científico?”. Como já afirmei e reitero agora, a inteligência artificial é um produto do conhecimento científico humano. Como tal, é ao ser humano que cabe seu controle. O problema se situa no caráter da atual sociedade que, sob a forma capitalista, chegou ao ponto culminante de sua tendência a converter tudo em mercadoria. Com isso o próprio conhecimento é convertido em mercadoria na forma da inteligência artificial. Nessas condições o risco é de que, transferindo para as máquinas as respostas às questões que os seres humanos enfrentam, a população pode ser induzida a deixar de pensar recorrendo à máquina no formato da inteligência artificial todas as vezes que necessita obter resposta a determinadas indagações, o que acabará por embotar sua própria inteligência, ou seja, a inteligência natural. E, com o embotamento da inteligência, que é a característica distintiva do ser humano, a própria espécie humana (o gênero “homo”) deixaria de existir. Como, porém, tal situação estará acompanhada do aumento da exploração da maioria da população por parte dos detentores do capital que estariam no controle da inteligência artificial, as resistências a essa forma de sociedade também precisam aumentar proporcionalmente impondo a necessidade da revolução que promoverá a superação do capitalismo. E a nova forma de sociedade, superando a divisão em classes, colocará todas as conquistas que culminaram na era das máquinas inteligentes a serviço de toda a humanidade, corrigindo essa terrível distorção evidenciada no fato de que, se no momento atual, todos os membros da espécie humana poderiam estar vivendo confortavelmente com o auxílio das máquinas, aquilo a que assistimos é



ao aumento exponencial da miséria mais abjeta que atinge um número cada vez maior dos seres humanos deste nosso planeta.

É esta a mensagem que lhes deixo neste ato de encerramento do VII Congresso Nacional de Educação. Muito obrigado!

6. REFERÊNCIAS

GRAMSCI, Antonio. **Quaderni del carcere**: edizione critica dell'Istituto Gramsci a cura di Valentino Gerratana, volumi I, II e III. Torino, Einaudi, 1975.

GRAMSCI, Antonio. **Concepção dialética da História**. 2. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1978.

MARKUS, G. **Teoria do conhecimento no jovem Marx**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1974.

MARX, Karl. **O Capital**. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 1968.

MARX, Karl. **Contribuição para a crítica da economia política**. 2. ed. Lisboa: Estampa, 1973.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **La ideología alemana**. Montevideo; Barcelona, Pueblos Unidos; Grijalbo, 1974.

ODEBRECHT, Emílio (2009), Hobby produtivo. **Folha de São Paulo**, 12/04/2009, p. A-2.

SAVIANI, Dermeval. O trabalho como princípio educativo frente às novas tecnologias. In: FERRETTI, C. J. *et alii* (Org.). **Novas tecnologias, trabalho e educação**: um debate multidisciplinar. Petrópolis, Vozes, 1994.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e democracia**. 45. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2024.

TORRINHA, Francisco. **Dicionário latino-português**, 3. ed. Porto: Maranus, 1945.

Como citar – ABNT

SAVIANI, Dermeval. A pedagogia histórico-crítica na era das máquinas inteligentes. **Revista Poiesis Pedagógica**, Catalão/GO, Brasil, v. 23, e2025046, Dezembro, 2025. <https://doi.org/10.69532/2178-4442.v23.75176>

Como citar – APA

Saviani, D. (2025). A pedagogia histórico-crítica na era das máquinas inteligentes. *Revista Poiesis Pedagógica*, 23, e2025046. <https://doi.org/10.69532/2178-4442.v23.75176>

Apêndice – Informações sobre o artigo

Histórico editorial

Submetido: 10 de outubro de 2025.

Aprovado: 12 de dezembro de 2025.

Publicado: 28 de dezembro de 2025.

Conflito de interesse

Nada a declarar.

Declaração de disponibilidade de dados

Todos os dados foram apresentados/gerados no presente artigo.

Contribuição dos autores

Resumo/Abstract/Resumen: Dermeval Saviani; **Introdução ou Considerações iniciais:** Dermeval Saviani; **Referencial teórico:** Dermeval Saviani; **Metodologia:** Dermeval Saviani; **Análise de dados:** Dermeval Saviani; **Discussão dos resultados:** Dermeval Saviani; **Conclusão ou Considerações finais:** Dermeval Saviani; **Referências:** Dermeval Saviani; **Revisão do manuscrito:** Dermeval Saviani; **Aprovação da versão final publicada:** Dermeval Saviani.

Direitos Autorais

Os direitos autorais são mantidos pelos autores, os quais concedem à Revista Poiesis Pedagógica os direitos exclusivos de primeira publicação. Os autores não serão remunerados pela publicação de trabalhos neste periódico. Os autores têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não exclusiva da versão do trabalho publicado nesta revista (ex.: publicar em repositório institucional, em site pessoal, publicar uma tradução, ou como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial nesta revista. Os editores da Revista Poiesis Pedagógica têm o direito de realizar ajustes textuais e de adequação às normas da publicação.

Open Access

Este artigo é de acesso aberto (**Open Access**) e sem cobrança de taxas de submissão ou processamento de artigos dos autores (**Article Processing Charges – APCs**). O acesso aberto é um amplo movimento internacional que busca conceder acesso online gratuito e aberto a informações acadêmicas, como publicações e dados. Uma publicação é definida como 'acesso aberto' quando não existem barreiras financeiras, legais ou técnicas para acessá-la—ou seja, quando qualquer pessoa pode ler, baixar, copiar, distribuir, imprimir, pesquisar ou usá-la na educação ou de qualquer outra forma dentro dos acordos legais.



Licença de uso

Este artigo é licenciado sob a Licença **Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0)**. Esta licença permite compartilhar, copiar, redistribuir o artigo em qualquer meio ou formato. Além disso, permite adaptar, remixar, transformar e construir sobre o material, desde que seja atribuído o devido crédito de autoria e publicação inicial nesta revista.



Verificação de Similaridade

Este artigo foi submetido a uma verificação de similaridade utilizando o software de detecção de texto **iThenticate** da Turnitin, através do serviço **Similarity Check** da Crossref.



Processo de avaliação

Revisão por pares duplo-cega (**Double blind peer review**).

Editora

Cláudia Tavares do Amaral 

Editor Convidado

Carlos Augusto de Medeiros 

Fomento

O artigo foi editado, diagramado e publicado com o apoio do auxílio financeiro concedido pela **FAPEG Edital nº 10/2023** – Programa de Apoio a Periódicos Científicos de Instituições de Ensino Superior do Estado de Goiás.



Publisher

Este artigo foi Publicado na **Revista Poiesis Pedagógica** vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da **Universidade Federal de Catalão - UFCAT**. A Revista Poiesis Pedagógica publica artigos de natureza técnico-científica, provenientes de estudos e pesquisas que ofereçam subsídios para o desenvolvimento do conhecimento educacional, propiciando um diálogo entre os diferentes campos da educação no Portal de Periódicos da UFCAT. As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus autores, não representando, necessariamente, a opinião do corpo editorial ou da referida universidade. Na **Avaliação CAPES (2017-2020)** a Revista Poiesis Pedagógica obteve **Qualis B1**.

