

## O USO DE TECNOLOGIAS E A EDUCAÇÃO EM TEMPO DE PANDEMIA

Roselei Teresinha Voss dos Santos Pereira<sup>1</sup>

Maria Pricila Miranda dos Santos<sup>2</sup>

**RESUMO:** Na sociedade atual, a proliferação do computador pessoal nas casas das pessoas e a Internet contribuíram para mudanças nas instituições de modo geral. As tecnologias da informação e comunicação ditam ações humanas e atividades do cotidiano e isso faz com que se altere a cultura social, o modo de viver, de se relacionar, de ensinar e aprender. O ensino através da informática contribui para integrar o ser humano em seu meio, podendo com isso, transformar a realidade que o cerca. A escola ainda não consegue acompanhar esse crescimento global de informações, ficando muitas vezes, aquém do que realmente motiva os alunos a aprender. Com tais fatos, procura-se enfatizar a importância da formação de professores e as novas tecnologias na educação, como subsídio do ensino-aprendizagem, valorizando o que se tem e promovendo atividades em que os educandos possam utilizar esse meio como elemento também importante em seu desenvolvimento. A sociedade, neste século sofreu mudanças significativas, em especial com a pandemia, e as transformações na vida humana foram em todas as dimensões. A tecnologia tem sido notável e faz com que seja reconfigurada a organização profissional e social, como também, a relação e comunicação entre as pessoas. Essas mudanças permitiram, assim, a deflagração das novas tecnologias, aproximando geográfica e fisicamente as pessoas. A metodologia adotada neste estudo consiste em uma pesquisa bibliográfica, complementada pela aplicação de entrevistas.

**Palavras-Chave:** Tecnologia. Educação. Pandemia.

**ABSTRACT:** In today's society, the proliferation of the personal computer in people's homes and the Internet have contributed to changes in institutions in general. Information and communication technologies dictate human actions and daily activities and this causes changes in social culture, the way of living, relating, teaching and learning. Teaching through information technology contributes to integrating human beings into their environment, thus being able to transform the reality that surrounds them. The school still cannot keep up with this global growth of information, often falling short of what really motivates students to learn. With these facts, it seeks to focus on the importance of teacher training and new technologies in education, as a subsidy for teaching-learning, valuing what we have and promoting activities in which students can use this medium as an important element in their development. Society, in this century, has undergone significant changes, especially with the pandemic, and the transformations in human life have been in all dimensions. Technology has been remarkable and has reconfigured the professional and social organization, as well as the relationship and communication between people. These changes thus allowed the emergence of new technologies, bringing people together geographically and physically. The methodology adopted in this study consists of a bibliographic research, complemented by the application of interviews.

**Keywords:** Technology. Education. Pandemic.

<sup>1</sup>Mestranda em Ciências da Educação pela Veni Creator Christian University. Pós-graduada em Educação Especial e graduada em Educação Especial pelo Centro Universitário Única de Ipatinga, Graduada em Pedagogia pela UNC. Diretora Pedagógica na APAE de Blumenau, SC.

<sup>2</sup>Doutora em Geografia pela UFPE. Docente do curso de Mestrado em Ciências da Educação pela Veni Creator Christian University.

## 1. INTRODUÇÃO

Escolas do mundo todo fecharam suas portas devido a pandemia do Coronavírus, onde as aulas presenciais foram suspensas. A sociedade, neste século sofreu mudanças significativas e as transformações na vida humana foram em todas as dimensões. A tecnologia tem sido notável e faz com que seja reconfigurada a organização profissional e social, como também, a relação e comunicação entre as pessoas. Essas mudanças permitiram, assim, a deflagração das novas tecnologias, aproximando geográfica e fisicamente as pessoas.

Numa reflexão precisamos entender o rumo e a trama dos acontecimentos cotidianos e nos adaptar, enquanto professores, a essa nova realidade educacional. A qual se apresenta de forma diferenciada mundialmente.

A educação desempenha um papel importante na edificação moral do ser humano, tornando nosso fazer pedagógico fundamental para a consciência reflexiva e crítica do ser humano. E o professor tem essa responsabilidade de construir-reconstruir a vivência ética e humana.

Toda mudança concentra em si aprendizagens e o professor, profissional dedicado ao conhecimento profundo dos processos de ensino-aprendizagem, é o colaborador requisitado para essas mudanças. Para Saviani (2008) “[...] educação é o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens”.

Segundo Ribeiro (2003, p.10) o professor tem por “finalidade principal provocar mudanças no comportamento das pessoas de modo que estas melhorem [...]”, ou seja, provocar mudanças na vida de seus alunos, melhorando, desta forma, a qualidade de vida e as perspectivas futuras.

Essa é a perspectiva que devemos ter, enquanto professores, princípios de cuidado, amor e responsabilidade em relação às outras pessoas, tornando nosso fazer pedagógico significativo, fazendo a diferença.

Desde o isolamento social devido à pandemia da Covid-19, muitos têm se preocupado e buscado formas novas de se reinventar na luta constante pela vida. Com a educação escolar não é diferente, pois a educação, o fazer pedagógico deixou de ter a interação presencial com o outro como base de aprendizagem, deixou-se de lado os

processos formais de ensino e aprendizagem para dar lugar a um novo modo de ensinar e aprender.

A metodologia adotada neste estudo consiste em uma pesquisa bibliográfica, complementada pela aplicação de entrevistas. Essa abordagem busca compreender as transformações ocorridas na educação e as práticas desenvolvidas pelos professores nesse novo cenário.

A escola, uma das instituições sociais que promove a transformação, se torna responsável em formar indivíduos em sua plenitude. Com isso, as novas tecnologias passam a contextualizar os conteúdos e dando a possibilidade de integração, de modo que os alunos percebam as conexões, relações e ligações entre os conteúdos para que venham produzir conhecimentos.

Que as escolas e professores estejam informados e adequados a essa nova realidade como um recurso para aprimoramento das práticas educacionais. E a formação dos professores assume aqui um papel mais que significativo, a fim de estarem capacitados para interagir com o aluno com muitas informações tecnológicas. Os profissionais da educação não podem ficar apáticos e despreparados frente aos avanços tecnológicos, nem deixar de acompanhar essa corrida frenética da sociedade, buscando sempre fazer com que o conteúdo e a aprendizagem cheguem até o seu aluno, mesmo diante dessa situação de pandemia.

## 2 EDUCAÇÃO ESCOLAR EM TEMPOS DE PANDEMIA

As novas ferramentas de comunicação geradas pela informática conforme Drucker (1993, p.23), expandiram-se de forma rápida, provocando “o conhecimento e a aproximação entre as pessoas”.

Para Drucker (1993, p.25), cerca de metade da força de trabalho nos Estados Unidos e também metade do seu Produto Nacional Bruto “corresponde às chamadas indústrias de informação, tais como telecomunicações, processamento de dados, publicação e educação em geral”. Pela influência que as novas tecnologias da comunicação e entre elas a computação passou a exercer na área de educação tem-se que tratar esta questão de maneira consciente, responsável e usada a favor da disseminação do conhecimento aos nossos alunos.

Conforme Hawkins (2001, p.30): “a educação para a era da informática e a educação pela informática”. A primeira talvez seja o ponto mais importante para os países em desenvolvimento, precisando-se desenvolver programas de educação e treinamento que permitam aos vários estratos da sociedade, tomarem conhecimento das novas tecnologias e saber utilizá-las sem frustrações, sendo mobilizadas em prol dos alunos e para o processo ensino e aprendizagem.

Longe de querer transformar o ser humano em um ser pragmático tecnológico, as novas tecnologias podem e devem ser utilizadas, no sentido da correção de distorções sociais e na promoção de uma maior participação dos cidadãos brasileiros na vida pública do país (MANASSES, 2002).

Para Moran, Massetto e Behrens (2000, p.148):

A construção do conhecimento, a partir do processamento tecnológico, é mais “livre”, menos rígida, com conexões mais abertas que passam pelo sensorial, pelo emocional e pela organização do racional; uma organização provisória; que se modifica com facilidade, que cria convergências e divergências instantâneas e de resposta imediata.

Portanto, aprende-se com a realidade e a mesma está em constante movimento, e cabe aos profissionais da área de educação criar situações que propiciem à clientela o prazer em aprender e, a tecnologia deve ser vista com suas diferentes informações como ferramentas indispensáveis no processo ensino-aprendizagem nesse momento tão delicado da história da humanidade.

A tecnologia na educação deve ser entendida como parte de uma complexa e persistente busca de esforços de alunos, professores e meios tecnológicos no que tange o aperfeiçoamento do processo ensino-aprendizagem. Não deve ser vista segundo Oliveira (2002), como uma caixa mágica e sim, constituir-se dentro planejamento organizado e na implementação de sistemas de aprendizagem que se utilizam nos modernos meios de comunicação, recursos audiovisuais, organização da sala de aula e métodos de ensino.

Para se ter uma efetiva utilização dos recursos tecnológicos por meio da educação e para a educação, faz-se necessário o envolvimento do educador, com desenvolvimento de atividades que sejam aplicadas em conformidade com seus conteúdos, por meio de um planejamento estruturado, estratégico e criativo. Sendo que, para usufruir dos benefícios que essa nova fase da Web oferece aos seus usuários e contribuir para a democratização do conhecimento, faz-se imperioso que o sujeito

reflita sobre sua postura ética diante dessas ferramentas e tenha conhecimento para utilizar de forma correta os recursos disponibilizados por essas novas tecnologias de informação e comunicação.

Com essa pandemia fomos desafiados a proporcionar o conhecimento através da tecnologia, da *web*, da informática, possibilitando a aprendizagem, permitindo compartilhar informações, trocar ideias, solucionar dúvidas, acessar uma ampla variedade de materiais didáticos.

Nesse sentido, é concebível que os professores que se utilizarem dessas novas tecnologias poderão criar as condições necessárias para inventar um outro tipo de educação em prol da formação de um cidadão cosmopolita, com um conhecimento local e total, que subverte, milita, insurge, (trans)forma e (re)inventa o cotidiano diariamente, num ser-sendo sujeito participativo, com discursos de poder intrínsecos e extrínsecos, dentro de um meio ambiente sócio historicamente determinado mas cujos determinantes são produzidos por todos de forma colaborativa e interativa e cada vez mais em espaços-tempos digitais e on-line em rede e na rede. (Sant'Ana, 2008, p.12).

Os conhecimentos e a metodologia surgem a partir do diálogo do professor-comunicador com os alunos, destes entre si e de ambos com os meios de comunicação disponíveis aos alunos em suas casas e nos espaços escolares.

Quando o aluno tem oportunidade de expressar sua opinião e participar nos processos decisórios surge a satisfação escolar e é reforçada a autoestima. Para Moram, Massetto e Behrens (2000, p.61) “é importante conectar sempre o ensino com a vida do aluno, chegar ao aluno por todos os caminhos possíveis: pela experiência, pela imagem, pelo som, pela representação”.

E, a partir disso, pensar numa prática reflexiva do professor, a fim de que ele possa mediar adequadamente o desenvolvimento de competências em seus alunos. Trabalhar com a aprendizagem envolve um contínuo movimento de reflexão, um ajuste cotidiano dos próprios processos. Precisa-se rever os próprios modos de aprender e ensinar, de construir a experiência a partir da ação-reflexão-ação.

É preciso ficar claro que, antes de estar formando o pedagogo, estamos formando o sujeito histórico, crítico e criativo, numa realidade concreta. Isso significa formar sujeitos humanos capazes de intervir na transformação da qualidade da educação e na construção da profissionalização do magistério (VEIGA, 1997, p. 112).

Sendo as formações importantes para que o professor reflita sua prática tornando-o integrador, comunicador, questionador, criativo, colaborador, eficiente, flexível, produtor de conhecimento e comprometido com as mudanças do seu tempo,

ou seja, um agente de mudanças, capaz de promover conhecimentos atualizados com as tecnologias, tornando atrativo sua aula, seus conteúdos. Auxiliando os alunos a encontrar a sua própria identidade de forma a contribuir positivamente na sociedade nessa fase tão difícil a qual o mundo inteiro está passando com a pandemia do Coronavírus e o isolamento social.

### 3 PROFESSORES ENTREVISTADOS – QUALIFICAÇÃO E RESPOSTAS

Os dois profissionais da educação entrevistados, residem em Blumenau, no Estado de Santa Catarina e foram entrevistados sobre **o uso de tecnologias e a educação em tempo de pandemia e os impactos e transformações do avanço tecnológico na educação**, com o objetivo de analisar os principais desafios e/ou dificuldades encontradas na educação remota ou a inclusão da tecnologia no cotidiano escolar.

**A entrevistada 1**, encontra-se na faixa etária entre 40 a 50 anos e atua há 24 anos como docente na Educação Especial. Formada em Pedagogia em 2005, pela Universidade de Santa Catarina em 2005 – UDESC, com Especialização em Psicopedagoga Clínica e Institucional em 2008, pelo Instituto Catarinense de Pós-graduação – ICPG e concluiu a segunda graduação em Educação Especial em 2022 pelo Centro Universitário Única.

**O entrevistado 2**, encontra-se na faixa etária entre 50 a 60 anos de idade e atua há 22 anos como docente. Formado em Educação Física em 2001 pela Fundação Universidade Regional de Blumenau – FURB, com Especialização em Educação Física Escolar em 2005 pelo Instituto Catarinense de Pós-graduação – ICPG e Mestrado em Educação no ano de 2009 na Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC.

**A respeito das dificuldades enfrentadas no trabalho docente durante a Pandemia, com o uso das tecnologias, a Entrevistada 1**, relatou que sentiu dificuldades em usar sim as tecnologias em seu planejamento e aplicação, sendo necessário buscar formações, realizar pesquisas neste período para facilitar o processo de ensino neste novo formato:

Busquei cursos remotos de tecnologia na educação, mas a maioria na época, dos que eu procurei, não eram específicos para a situação em que nos encontrávamos na pandemia. Procurei também tutoriais de como utilizar essas ferramentas citadas. Também pedi muito auxílio a colegas e auxiliei outros.

O **Entrevistado 2** relatou que não sentiu dificuldades em realizar atividades remotas para os alunos no período de pandemia, mas foi desafiado a buscar novas alternativas devido a dinâmica e metodologia da sua disciplina:

A Educação Física normalmente envolve prática, interação e movimentação física, isso foi um grande desafio para mim. Foi necessário repensar as atividades para adaptá-las ao ambiente virtual, muitas vezes utilizando vídeos, desafios em casa ou aulas com poucos equipamentos, o que exigiu criatividade.

A escola, uma das instituições sociais que promove a transformação, se torna responsável em formar indivíduos em sua plenitude. Com isso, as novas tecnologias passam a contextualizar os conteúdos e dando a possibilidade de integração, de modo que os alunos percebam as conexões, relações e ligações entre os conteúdos para que venham produzir conhecimentos.

Os dois entrevistados **consideram importante o uso das tecnologias nos processos de ensino** e relataram sobre as suas próprias aprendizagens e experiências neste uso das tecnologias na educação:

A **Entrevistada 1** mencionou que:

As aprendizagens foram enriquecedoras. Aprendi a adaptar atividades pedagógicas de forma remota, aprendi a lidar com novas ferramentas tecnológicas que eu não conhecia, a falar de uma forma objetiva e diante de uma câmera, aprendi mais ainda a lidar com as situações das famílias naquele momento tão delicado em que estávamos sofrendo, aprendi a lidar com essa proximidade das famílias com professora e instituição, aprendi com as superações que as famílias tiveram que enfrentar.

O **Entrevistado 2** considerou que:

É necessário equilíbrio entre tecnologia e métodos tradicionais: importante é que a tecnologia deve complementar, não substituir, as metodologias de ensino tradicionais. O equilíbrio entre recursos digitais e estratégias pedagógicas convencionais pode oferecer uma abordagem mais rica e eficaz para o aprendizado.

A tecnologia na educação deve ser vista como parte de uma complexa e persistente busca de esforços de alunos, professores e meios tecnológicos no que tange o aperfeiçoamento do processo ensino-aprendizagem. Não deve ser vista segundo Ribeiro (2003), como uma caixa mágica e sim, constituir-se dentro planejamento organizado e na implementação de sistemas de aprendizagem que se utilizam nos modernos meios de comunicação, recursos audiovisuais, organização da sala de aula e métodos de ensino.

Quanto a questão da formação dos professores em relação ao uso das tecnologias e suas familiaridades com as mesmas, a **Entrevistada 1** considera importante a formação dos profissionais da educação nessa área tecnológica e afirma que a tecnologia aproxima alunos e professores e, segundo ela: “com o uso de ferramentas tecnológicas, podemos superar barreiras que a deficiência trás, além ser um instrumento de uma educação mais personalizada, visando as necessidades de cada aluno. O professor precisa estudar sobre isso”.

O **Entrevistado 2** enfatizou sobre a necessidade de formação continuada para os profissionais da educação na área tecnológica:

A pandemia trouxe à tona a importância de capacitar os educadores para o uso das tecnologias. Os professores precisaram se adaptar rapidamente a novas ferramentas e abordagens de ensino. A formação continuada e o apoio técnico se tornaram essenciais para que os docentes possam utilizar a tecnologia de maneira eficaz e com propósito pedagógico. A integração da tecnologia na educação também gerou uma reflexão sobre os métodos tradicionais de ensino. O uso de tecnologias trouxe à tona a necessidade de repensar práticas pedagógicas, transformando o papel do professor de transmissor de conhecimento para facilitador da aprendizagem.

Conforme ainda Ribeiro (2003), de diferentes formas são empregadas expressões para se referir ao uso da tecnologia na educação para se fazer referência à categoria geral que inclui toda e qualquer forma de tecnologia relevante à educação e, ao se empregar a expressão ‘Tecnologia na Educação’ não se pensa em giz e quadro-negro ou livros e revistas e sim, centra-se atenção no computador, que se tornou ponto de convergência das tecnologias recentes. Após o sucesso da Internet, os computadores não são vistos como máquinas isoladas, sendo imaginados em rede.

Ao serem indagados sobre como a tecnologia pode transformar a educação, a **Entrevistada 1** pontuou sobre seu entendimento a acerca do uso das tecnologias na educação:

Vejo que o papel da tecnologia é fundamental na educação, aproximando barreiras geográficas, superando barreiras de deficiência, promovendo acessibilidade e inclusão, possibilidades de adaptação e personalização de conteúdos e formas diferentes de mediar esses conteúdos, melhorando o ensino e promovendo habilidades.

O **Entrevistado 2** entende que “a tecnologia pode transformar a educação ao criar novas oportunidades de aprendizado, expandir o acesso ao conhecimento e oferecer soluções mais eficientes e flexíveis”.



Para se ter uma efetiva utilização dos recursos tecnológicos por meio da educação, faz-se necessário o envolvimento do educador, com desenvolvimento de atividades que sejam aplicadas em sala de aula, por meio de um prévio planejamento. Sendo que, para usufruir dos benefícios que essa nova fase da Web oferece aos seus usuários e contribuir para a democratização do conhecimento, faz-se imperioso que o sujeito reflita sobre sua postura ética diante dessas ferramentas e tenha conhecimento para utilizar de forma correta os recursos disponibilizados por essas novas tecnologias de informação e comunicação.

Para Moran, Massetto e Behrens (2013, p. 30):

As tecnologias móveis desafiam as instituições a sair do ensino tradicional, onde o professor é o centro, para uma aprendizagem mais participativa e interativa. Ainda, de acordo com o autor, a chegada delas à sala de aula traz tensões, novas possibilidades e novos desafios.

O uso da comunicação na educação oferece acesso a linguagens, conhecimentos e meios que podem propiciar desenvolvimento dos potenciais dos alunos, cidadãos e trabalhadores, surgindo como alternativa que oferece aos jovens, compreensão e domínio do mundo contemporâneo.

Os conhecimentos e a metodologia surgem a partir do diálogo do professor-comunicador com os alunos, destes entre si e de ambos com os meios de comunicação disponíveis aos alunos em suas casas e nos espaços escolares. O professor deve estar aberto para as mudanças em relação à sua postura.

Os dois professores entrevistados **usaram o desafio da pandemia e uso das tecnologias a favor do conhecimento e do processo ensino e aprendizagem**, focando nos pontos positivos.

[...] Nesse sentido, é concebível que os professores que se utilizarem dessas novas tecnologias poderão criar as condições necessárias para inventar um outro tipo de educação em prol da formação de um cidadão cosmopolita, com um conhecimento local e total, que subverte, milita, insurge, (trans)forma e (re)inventa o cotidiano diariamente, num ser-sendo sujeito participativo, com discursos de poder intrínsecos e extrínsecos, dentro de um meio ambiente sócio historicamente determinado mas cujos determinantes são produzidos por todos de forma colaborativa e interativa e cada vez mais em espaços-tempos digitais e on-line em rede e na rede (Sant'Ana, 2008, p.12).

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A escola deve proporcionar um ambiente educacional que não tolha a sensibilidade, intuição e o imaginário do aluno, para que a relação com o meio de comunicação ganhe espaço.

A educação não pode e não deve subestimar a importância da palavra escrita, sua função no desenvolvimento do pensamento lógico e analítico, hipotético-dedutivo. Para isso, precisa-se abrir espaço no contexto escolar, para outras formas de expressão e comunicação que são universos de significação, formas de linguagem que ativam formas diversificadas de inteligência, de percepção e de leitura da realidade, potencializando o pensamento no seu todo.

Na área educacional, o desenvolvimento da tecnologia depende das pesquisas que se façam nessa área servindo para orientar os arranjos na utilização de meios e para oferecer subsídios e soluções alternativas para os graves problemas educacionais que ainda se possui.

A educação pela comunicação torna-se interdisciplinar ao se relacionarem e, quando aplicada aos processos educativos, a comunicação se estabelece entre campos de conhecimento distintos, diferentes linguagens, instituindo canal verdadeiro de expressão.

As novas tecnologias auxiliam no ensino e na aprendizagem, permitindo a participação mais ativa dos alunos em sala de aula. A escola precisa estar inserida nesse contexto tecnológico e cotidiano de todos, apresentando aos mesmos situações reais, tornando as atividades mais significativas e menos abstratas.

Estão cada vez serão menores os limites e as fronteiras do conhecimento, tendo em vista as sofisticadas maneiras de comunicação trazidas pelas novas tecnologias, que dispõem de recursos para que os indivíduos utilizem na sociedade em que vivem.

## REFERÊNCIAS

ANUNCIAÇÃO, Ivonildes Trindade et al. **A importância das tecnologias durante a formação docente.** Disponível em: <https://portal.fslf.edu.br/wp-content/uploads/2016/12/tcc2-6.pdf>. Acesso em: 11/01/2025.

BOTTENTUIT JUNIOR, J. B.; LISBÔA, E. S.; COUTINHO, C. P. Google Educacional: utilizando ferramentas Web 2.0 em sala de aula. **Revista Educa online.** v. 5, p. 17-44, 2011.

DRUCKER M. **A Educação Moderna.** São Paulo: Cortez, 1993.

FERREIRA, J. B., et al. **A disseminação da aprendizagem com mobilidade (M-learning)**. Data Grama Zero, Rio de Janeiro, v. 13, n. 4, ago. 2012.

FRIZON, Vanessa et al. **A formação de professores e as tecnologias digitais**. Disponível em: [http://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/22806\\_11114.pdf](http://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/22806_11114.pdf). Acesso em: 11/01/2025.

HAWKINS, J. **O Uso de Novas Tecnologias na Educação**. Rio de Janeiro: Summus, 1995.

LÉVY, P. **As Tecnologias da Inteligência**. São Paulo: Editora 34, 1993.

MANASSES, B. (Org.). **Tecnologia da Educação: uma introdução ao estudo dos meios**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2002.

MORAN, José Manuel, 2000, **Desafios da Televisão e do Vídeo à Escola**. Disponível on-line em <http://www.eca.usp.br/prof/moran>. Acesso em; 12/01/2025.

MORAN, J. M. C.; MASSETTO, M. C.; BEHRENS, M. A. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. Campinas, São Paulo: Papirus, 2000.

\_\_\_\_\_. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. Campinas: Papirus, 2013.

RIBEIRO, Amélia Escotto do Amaral. **Pedagogia empresarial: atuação do pedagogo na empresa**. Rio de Janeiro: Wak, 2003.

SANT'ANA, A. S. **A WEB 2.0, a Educação e as Possibilidades de Utilização Pró-Educacional da Ferramenta Blog: novas conexões de redes de conhecimento no ciberespaço**. Disponível em: [www.ufpi.br/subsiteFiles/ppged/arquivos/files/VI.encontro.2010/GT.17/GT\\_17\\_02\\_2010.pdf](http://www.ufpi.br/subsiteFiles/ppged/arquivos/files/VI.encontro.2010/GT.17/GT_17_02_2010.pdf). Acesso em: 12/01/2025.

SANTOS, Sidinei Marcelo dos. **Qual a contribuição do pedagogo no desenvolvimento da inteligência produtiva nas empresas**. Disponível em: <https://www.webartigos.com/artigos/qual-a-contribuicao-do-pedagogo-no-desenvolvimento-da-inteligencia-produtiva-nas-empresas/54012>. Acesso em: 11/01/2025.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia Histórico-Crítica: primeiras aproximações**. 10 ed. Campinas, SP: Autores associados, 2008.

TEIXEIRA, Izaqueu Araújo Silva. **Pedagogia: atuação profissional e perspectivas para o futuro**. Disponível em: <https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/conteudo/pedagogia/45470>. Acesso em: 11/01/2025.

VEIGA. Ilma P A. e Lúcia Maria Gonçalves de Resende (org). **Escola: espaço do projeto político pedagógico**. Campinas, SP: Papirus, 1997.