

# VII JORNADA IBERO-AMERICANA DE PESQUISAS EM POLÍTICAS EDUCACIONAIS E EXPERIÊNCIAS INTERDISCIPLINARES NA EDUCAÇÃO

Rio de Janeiro 4, 5 e 6 de dezembro de 2024

Local: Colégio Pedro II - Campus Tijuca II

ISSN: 2525-9571

Vol. 6 | Nº. 3 | Ano 2024

## EIXO TEMÁTICO: EDUCAÇÃO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INFORMAÇÃO

### O USO DAS TDICs PELOS DOCENTES EM SALA DE AULA NA PERSPECTIVA DA FORMAÇÃO INTEGRAL DO SUJEITO

**Belchior Ribeiro Leite**

*Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP*  
belchior.ribeiro@gmail.com

**Jacks Richard de Paulo**

*Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP*  
jacks@ufop.edu.br

*The use of TDICs by teachers in the classroom  
from the perspective of comprehensive  
subject training*

# VII JORNADA IBERO-AMERICANA DE PESQUISAS EM POLÍTICAS EDUCACIONAIS E EXPERIÊNCIAS INTERDISCIPLINARES NA EDUCAÇÃO

Rio de Janeiro 4, 5 e 6 de dezembro de 2024

Local: Colégio Pedro II - Campus Tijuca II

---

**Resumo:** A utilização das TDICs, na prática docente, aliada ao uso de metodologias inovadoras, pode proporcionar o desenvolvimento do indivíduo para além da dimensão intelectual, incluindo, também, os aspectos físico, social e cultural. Mediante a importância do exposto, principalmente no que se refere a educação contemporânea, esta pesquisa visa analisar como o uso das TDICs pelos docentes em sala de aula podem contribuir com a formação integral do sujeito. A metodologia adotada nesta investigação é a abordagem qualitativa, de revisão bibliográfica, com caráter descritivo e interpretativo dos dados coletados. Foram analisados artigos e livros de autores como: Duarte e Scheid (2016), Giraffa e Santos (2023), Kenski (2012), Lévy (2010), Nascimento (2009), Silva (2024), Weffort, Andrade e Costa (2019). Os resultados da análise apontam que existem inúmeras possibilidades para o uso das tecnologias na perspectiva da formação integral do sujeito. Entre elas o ensino personalizado, o ensino híbrido, o surgimento de novas metodologias ativas, aprendizagem colaborativa e o professor passa ser o animador da inteligência coletiva. Diante disso, pode-se desenvolver integralmente o estudante tendo em vista uma formação humana e uma educação emancipadora.

**Palavras-chave:** Formação Integral do Estudante; Metodologias inovadoras; Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação.

---

**Abstract** *The use of TDICs in teaching practice, combined with the use of innovative methodologies, can provide individual development beyond the intellectual dimension, also including physical, social and cultural aspects. Given the importance of the above, especially with regard to contemporary education, this research aims to analyze how the use of TDICs by teachers in the classroom can contribute to the integral formation of the subject. The methodology adopted in this investigation is a qualitative approach, a bibliographic review, with a descriptive and interpretative nature of the data collected. Articles and books by authors such as: Duarte and Scheid (2016), Giraffa and Santos (2023), Kenski (2012), Lévy (2010), Nascimento (2009), Silva (2024), Weffort were analyzed, Andrade and Costa (2019). The results of the analysis indicate that there are countless possibilities for the use of technologies from the perspective of the integral formation of the subject. These include personalized teaching, hybrid teaching, the emergence of new active methodologies, collaborative learning and the teacher becomes the animator of collective intelligence. In view of this, the student can develop fully with a view to human formation and an emancipatory education.*

**Keywords:** *Comprehensive Student Training; Innovative methodologie; Digital Information and Communication Technologies.*

## 1. Introdução

O homem com o seu potencial criativo vem ao longo da história produzindo recursos tecnológicos basilares para a vida em sociedade. Tais recursos modificam como o ser humano vive, comunica e se relaciona. Os avanços e as evoluções tecnológicas influenciam a comunicação, o trabalho e a educação. Nesse sentido, muitas pessoas se tornaram tão dependentes de artefatos tecnológicos, como os smartphones, os computadores, os aplicativos e a internet que não conseguem viver sem eles.

O ambiente educacional, em especial a sala de aula, por ser uma extensão do meio social, onde os alunos vivem, estabelecem suas relações e estão imersos às redes digitais não ficou fora dessa transformação. As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs), na educação, podem ser usadas como Tecnologias Educacionais (TE) se utilizadas com finalidade educativa, com planejamento e aliadas às metodologias ativas<sup>1</sup> em prol da construção do conhecimento podem ser essenciais para o desenvolvimento integral do estudante.

A educação escolar tem como uma de suas finalidades preparar o ser humano para viver em sociedade. Muitas vezes, o processo educativo é utilizado a favor do mercado do capital e dado uma formação aligeirada e superficial, ao passo que deveria ter propiciado uma formação humana e integral aos estudantes. Formar integralmente o indivíduo significa prepará-lo por inteiro, por completo, ou seja, em todas as suas dimensões.

A formação integral do sujeito possibilita o seu desenvolvimento além da dimensão intelectual. Compreende, também, as dimensões física, afetiva, social e cultural. Utilizar as TDICs nessa perspectiva, não é tarefa fácil, ao requer dos professores capacitação para manuseá-las, aliado ao uso de metodologias inovadoras. Desse modo, desenvolver integralmente o ser humano é formá-lo individualmente, mas também na coletividade, de maneira humana e emancipadora.

Mediante a importância do exposto, principalmente no que se refere a educação contemporânea, esta pesquisa visa analisar como o uso das TDICs pelos docentes em sala de aula podem contribuir com a formação integral do sujeito.

A metodologia adotada nesta investigação é a abordagem qualitativa, de revisão bibliográfica, com caráter descritivo e interpretativo dos dados coletados. Segundo Gil (2002, p. 44), “[...] a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”. Foram analisados

---

<sup>1</sup> Metodologias ativas são aquelas que, conforme Bacich e Moran (2018, p. 4) “dão ênfase ao papel protagonista do aluno, ao seu envolvimento direto, participativo e reflexivo em todas as etapas do processo, experimentando, desenhando, criando com a orientação do professor.”

artigos e livros de autores como: Duarte e Scheid (2016), Giraffa e Santos (2023), Kenski (2012), Lévy (2010), Nascimento (2009), Silva (2024), Weffort, Andrade e Costa (2019).

O artigo está organizado em três partes, além desta introdução e as considerações finais. A primeira parte discute a relação das tecnologias educacionais e a educação escolar. A segunda realiza reflexões acerca da formação integral do estudante. Por fim, a terceira e última parte traz algumas possibilidades do uso das TDICs, na prática docente na perspectiva da formação integral do sujeito.

## 2. As tecnologias educacionais e a educação escolar

Com o surgimento da escola enquanto instituição de ensino, ainda na Idade Média, considerando o modelo que se tem atualmente, com professor e alunos, alguma tecnologia esteve envolvida. As Tecnologias Educacionais (TE) mais antigas como o *hornbook* (uma tábua de madeira com letras e palavras), o giz e o quadro negro até as modernas, como o computador, a lousa digital, o *smartphone* e a *internet* estão presentes na prática docente. Nesse cenário, elas são uma grande aliada da educação escolar, auxiliam na dinamização e na potencialização do processo de ensino e de aprendizagem e de construção do conhecimento.

Atualmente, pode-se inferir que as tecnologias desempenham um papel importante na educação escolar. Se bem utilizadas, com preparo adequado e com finalidade educativa podem facilitar a aprendizagem dos discentes, melhorar a qualidade do ensino ofertado e propiciar novas possibilidades para professores e alunos. Com o uso desses mecanismos os estudantes podem acessar uma gama variada de informações de forma rápida e fácil, rompendo as barreiras de tempo e de espaço. Além disso, podem desenvolver habilidades, como a autonomia na realização das atividades escolares, o desenvolvimento do pensamento crítico, a resolução de problemas de maneira individual e colaborativa.

As TE, conforme asseguram Duarte e Scheid (2016) são caracterizadas como metodologias e instrumentos tecnológicos que auxiliam na construção e no compartilhamento de saberes entre os sujeitos, podendo ocorrer entre docentes e discentes e até mesmo entre discentes e discentes. Elas podem possibilitar ao contexto escolar a inovação das práticas pedagógicas. Desse modo, é importante a apreensão de que inovar não é somente fazer uso desses recursos, mas utilizá-los com fins pedagógicos.

A relação entre as TE e a educação escolar evidencia a interlocução do processo educativo com os avanços científicos e tecnológicos sociais, importante conexão para o ensino e a aprendizagem. Atualmente, muitas escolas têm a sua disposição as TE mais avançadas, como computadores conectados à *internet*, *softwares* e outros equipamentos como a lousa digital, *tablet*, *smartphone*, *notbook*, além de aplicativos e plataformas como *games* educacionais, ambiente virtual de aprendizagem e a própria Inteligência Artificial (Duarte; Scheid, 2016). O uso correto desses instrumentos, em sala de aula, pode auxiliar

na potencialização do ensino e de aprendizagem, bem como aumentar o engajamento e despertar o interesse pelo aprendizado.

Segundo Kenski (2012, p. 43), “assim como na guerra, a tecnologia também é essencial para a educação. Ou melhor, educação e tecnologias são indissociáveis.” A autora prossegue afirmando ser possível, também, ver a relação entre educação e tecnologias do ângulo da socialização da inovação. Para ser utilizada pelas demais pessoas, além do seu criador, uma inovação precisa ser ensinada. Antes de o professor utilizar um equipamento tecnológico em sala de aula, é necessário que ele aprenda com alguém, um técnico ou outro professor, a utilizá-lo para depois usar com seus alunos. Portanto, “usamos muitos tipos de tecnologias para aprender e saber mais e precisamos da educação para aprender e saber mais sobre as tecnologias” (Kenski, 2012, p. 44).

A escola, na pessoa do professor, tem o papel de “proporcionar interação entre as tecnologias e os alunos, de modo a promover a aprendizagem por meio de novos métodos de ensino que visam facilitar a aprendizagem, aperfeiçoar o tempo e contribuir para o interesse dos alunos” (Klein *et. al*, 2020, p. 283). Esta função do professor coloca-o como mediador do conhecimento e o aluno, como participante ativo, fato essencial para uma educação transformadora.

Pode-se ressaltar que as TE podem estar presentes em todos os momentos do processo pedagógico, desde o planejamento das aulas, a elaboração da proposta curricular, durante as aulas como recursos auxiliares, até a certificação dos alunos após uma etapa ou curso (Kenski, 2016). O efeito e o bom resultado desses artefatos no processo de ensino e de aprendizagem só serão possíveis se o professor os utilizar de maneira criativa por meio de um pensar crítico. Pois, “novas tecnologias e velhos hábitos de ensino não combinam” (Kenski, 2012, p. 75).

As TE mais atuais são recursos digitais que envolvem uma série de possibilidade de interação, cor e movimento, maiores que as mais antigas que surgiram. Ambas, TICs e TDICs “se caracterizam pelo conjunto de recursos tecnológicos que, integrados entre si, permitem comunicar de diversas formas” (Duarte; Scheid, 2016, p. 69). O que diferencia as TICs das TIDCs, é a presença do digital (apresenta dados, resultados ou indicações sob forma numérica, por oposição ao analógico) nestas últimas. O jornal, o rádio, a televisão analógica são alguns exemplos de TICs; o computador, a lousa digital, a internet são alguns exemplos de TDICs. A depender do seu uso em sala de aula, estes instrumentos podem ser bastante úteis para a formação do ser humano em todas as suas dimensões.

### 3. A formação integral do estudante

A formação integral do estudante faz parte de uma vertente maior chamada educação integral, que também tem como uma de suas possibilidades o ensino em tempo integral. A formação integral se difere da formação em tempo integral porque quando se

# VII JORNADA IBERO-AMERICANA DE PESQUISAS EM POLÍTICAS EDUCACIONAIS E EXPERIÊNCIAS INTERDISCIPLINARES NA EDUCAÇÃO

Rio de Janeiro 4, 5 e 6 de dezembro de 2024

Local: Colégio Pedro II - Campus Tijuca II

menciona acerca do tempo, refere-se à permanência do aluno na escola com uma carga horária ampliada, normalmente ofertada em dois turnos, com atividades diversificadas.

Historicamente, desde o século XIX pode-se reportar a essa ideia de formação integral quando o filósofo e revolucionário *Karl Marx* defendia que a educação deveria ser ao mesmo tempo intelectual, física e tecnológica. Essa concepção, chamada de educação *omnilateral* significa considerar todas as dimensões que constituem a especificidade do ser humano para o desenvolvimento do indivíduo (Marx; Engels, 2004).

De acordo com Martins (2021) a formação integral também foi preconizada pela escola unitária, um tipo de escola de nível básico, idealizada por *Antonio Gramsci* (filósofo, jornalista, historiador e político italiano), de viés marxista e que visa fornecer aos educandos os elementos da cultura mais desenvolvidos, a partir da ciência, da tecnologia, da filosofia e da arte. Essa escola inspira-se na escola única do trabalho russa, é uma escola para todos, gratuita, laica e sem distinção de condição socioeconômica, além de romper com a rígida fragmentação entre o trabalho manual e o trabalho intelectual.

Atualmente, fala-se muito nesse tipo de formação, inclusive a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), aprovada em 2017, preconiza que a educação deve-se comprometer com uma educação integral, contextualizada, democrática, inclusiva e transformadora, para o discente ser capaz de construir o conhecimento de forma ativa e participativa. Ademais, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) Lei nº 9.394/96 consolidou o direito ao desenvolvimento integral do estudante destacando a relevância da parceria entre a escola, a família e a comunidade.

No entanto, mesmo sendo garantido por lei, é um tipo de formação que parece ainda não acontecer de fato. Na maioria das escolas vigora uma educação com um viés mercadológico imposto pela sociedade capitalista. Ela permite as instituições continuarem com a dualidade educacional, na qual os filhos da classe trabalhadora recebem uma formação simplificada para o trabalho manual e os demais, recebem uma formação mais aprofundada preparando-os para o trabalho intelectual.

Quando o que se defende e se coloca em prática é uma educação integral, todos os estudantes, independente da classe social, recebem uma formação com equidade. A escola se torna espaço de produção de conhecimento, usa a pesquisa como princípio pedagógico, propicia a construção de valores, a participação coletiva e o desenvolvimento de alunos e profissionais. Isso pressupõe o desenvolvimento humano em todas as suas dimensões: intelectual, física, afetiva, social e cultural (Weffort, Andrade; Costa, 2019).

As dimensões do desenvolvimento integral são definidas como:

**Dimensão física:** relaciona-se à compreensão das questões do corpo, do autocuidado e da atenção à saúde, da potência e da prática física e motora. **Dimensão emocional ou afetiva:** refere-se às questões do autoconhecimento, da autoconfiança e capacidade de autorrealização, da capacidade de interação na alteridade, das possibilidades de autorreinvenção e do sentimento de pertencimento. **Dimensão social:** refere-se à compreensão das questões sociais, à participação individual no coletivo, ao exercício da cidadania e vida política, ao

reconhecimento e exercício de direitos e deveres e responsabilidade para com o coletivo. **Dimensão intelectual:** refere-se à apropriação das linguagens, códigos e tecnologias, ao exercício da lógica e da análise crítica, à capacidade de acesso e produção de informação, à leitura crítica do mundo. **Dimensão cultural:** diz respeito à apreciação e fruição das diversas culturas, às questões identitárias, à produção cultural em suas diferentes linguagens, ao respeito das diferentes perspectivas, práticas e costumes sociais (Weffort, Andrade; Costa, 2019, p. 27).

Aliado a essas dimensões do desenvolvimento, a escola em seu trabalho pedagógico deve considerar a tipologia de conteúdos proposta por Zabala (1998), que possibilitam aos docentes, saber o tipo de conteúdo, as estratégias de ensino e a forma de avaliação. Os conteúdos conceituais trazem os conceitos, a história, as regras e abarca o “saber sobre”. Os procedimentais dizem respeito aos movimentos, fundamentos, técnicas e compreendem o “saber fazer”. Por fim, os conteúdos atitudinais permitem a discussão acerca do respeito, da cooperação, da empatia e contemplam o “saber ser” (Zabala, 1998).

A tipologia de conteúdos além de auxiliar na identificação das intenções educativas, possibilita os professores relacionarem teoria e prática, tendo em vista a contextualização dos saberes. “A teoria sem a prática vira 'verbalismo', assim como a prática sem teoria, vira ativismo. No entanto, ao unir a prática com a teoria tem-se a práxis, a ação criadora e modificadora da realidade” (Freire, 1996, p. 25). Nesse sentido, a prática sem teoria se torna ineficaz e, sem a prática a teoria pode não ser aplicada corretamente.

Outro fator que pode colaborar para a formação completa do indivíduo é a interdisciplinaridade. Ela é definida por Piaget (1981, p.52) como o “intercâmbio mútuo e integração recíproca entre várias ciências”. Isto é, a conexão entre duas mais disciplinas que possibilita a compreensão global do conhecimento. Ao perceber essa visão ampla, o estudante poderá sentir-se mais interesse pelos conteúdos estudados, o aprendizado com maior qualidade e o estímulo ao pensamento crítico.

Além dos conceitos discutidos acerca da formação integral do sujeito, algumas metodologias e recursos didáticos podem contribuir para esse processo. As metodologias contemporâneas de ensino e de aprendizagem como exemplo das metodologias ativas podem ser fundamentais para o desenvolvimento do estudante. Outrossim, o uso de recursos tecnológicos inovadores como as TDICs, se utilizados corretamente também poderão ser essenciais para a formação do discente em todos os aspectos.

#### 4. Algumas possibilidades do uso das TDICs na prática docente na perspectiva da formação integral do sujeito

O uso das TDICs na sala de aula apresenta inúmeras possibilidades, tanto para professores quanto para alunos. Para os docentes são artefatos basilares que podem ser utilizados desde o planejamento das aulas até as atividades de avaliação. Aos discentes são instrumentos essenciais para atividades de pesquisa, *gamificações*, tutoria, *podcasts*,

# VII JORNADA IBERO-AMERICANA DE PESQUISAS EM POLÍTICAS EDUCACIONAIS E EXPERIÊNCIAS INTERDISCIPLINARES NA EDUCAÇÃO

Rio de Janeiro 4, 5 e 6 de dezembro de 2024

Local: Colégio Pedro II - Campus Tijuca II

gravações e questionários *online*. A utilização dessas TE no ensino e na aprendizagem poderá contribuir com a formação integral do sujeito ou não. Portanto, as diversas possibilidades poderão ocorrer a partir do momento em que o uso de tais ferramentas são utilizadas conectadas com metodologias inovadoras.

Na discussão sobre o uso das TDICs em âmbito educacional é necessário reportar ao que Lévy (2010) chama de ciberespaço, onde se dá a cibercultura. Os dois termos serão brevemente definidos a seguir:

O ciberespaço (que também chamarei de “rede”) é o novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial de computadores. O termo especifica não apenas a infraestrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informações que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo. Quanto ao neologismo “cibercultura”, especifica aqui o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço (Lévy, 2010, p. 17).

Com o advento do ciberespaço e da cibercultura surge um novo dilúvio, denominado de informacional nas palavras de Lévy (2010), onde será necessário ensinar os filhos e, também, os alunos a nadar, flutuar e talvez, navegar. Essa rede e essa cultura das redes trouxeram alguns desafios, mas algumas contribuições para o sistema educacional e podem colaborar com o desenvolvimento dos estudantes. Entre essas contribuições pode-se mencionar: a democratização da educação, a aprendizagem ocorrendo também fora da escola, pessoas de maior faixa etária estudando, crescimento da aprendizagem aberta e à distância, ensino personalizado, ensino híbrido<sup>2</sup>, surgimento de novas metodologias ativas, aprendizagem colaborativa e o professor passa ser o animador da inteligência coletiva (Lévy, 2010).

As contribuições citadas acima podem ser cruciais para a formação integral do sujeito. Além disso, utilizar as TDICs na construção do conhecimento pode ser fundamental para colocar o estudante como protagonista do processo de ensino e de aprendizagem na interação com o professor e com os demais estudantes. Tendo em vista que

os novos processos de interação e comunicação mediado pelas tecnologias visam ir além da relação entre ensinar e aprender. Orientam-se para a formação de um novo homem, autônomo, crítico, consciente da sua responsabilidade individual e social, enfim, um novo cidadão para uma nova sociedade (Kenski, 2012, p. 129).

Esse novo cidadão possui habilidades metacognitivas, é mais engajado, criativo, proativo na resolução dos problemas. Para isso, o papel do professor precisa ser modificado. Ele “torna-se o animador que incita os alunos à troca de saberes, a mediação

<sup>2</sup> Para Bacich, Neto e Trevisani (2015, p. 52), “ensino híbrido é um programa de educação formal no qual um aluno aprende por meio de ensino *on-line*, com algum elemento de controle do estudante sobre o tempo, o lugar, o modo e/ou o ritmo do estudo, e por meio do ensino presencial, na escola.”

# VII JORNADA IBERO-AMERICANA DE PESQUISAS EM POLÍTICAS EDUCACIONAIS E EXPERIÊNCIAS INTERDISCIPLINARES NA EDUCAÇÃO

Rio de Janeiro 4, 5 e 6 de dezembro de 2024

Local: Colégio Pedro II - Campus Tijuca II

relacional e simbólica, a pilotagem personalizada dos percursos de aprendizagem” (Kenski, 2012, p. 139).

A *internet* presente no ciberespaço é uma ferramenta digital que se utilizada por professores e alunos pode auxiliar no processo de inovação e desenvolvimento dos estudantes. Duarte e Scheid (2016) afirmam que ela fornece recursos que é possível realizar pesquisas para o planejamento das aulas, buscar jogos, sites educativos, além de apresentar diversos softwares, apresentação de conteúdos e construção de vídeos. Ainda segundo as autoras, a *internet* traz elementos dinâmicos e interativos, invade as salas de aula com cores, sons e movimentos e interliga todos os seus usuários em rede.

Castells (2003, p.220), enfatiza que “a *internet* [...] não é apenas uma tecnologia. É a ferramenta tecnológica e a forma organizacional que distribui informação, poder, geração de conhecimento e capacidade de interconexão em todas as esferas de atividade”. Dessa forma, “as inovações tecnológicas podem contribuir de modo decisivo para transformar a escola em um lugar de exploração de culturas, de realização de projetos, de investigação e debate” (Kenski, 2012, p. 67).

Nascimento (2009) aponta que o uso das tecnologias digitais em ambiente educacional possibilita benefícios significativos a uma formação mais completa dos estudantes. Entre essas possibilidades, estão: a autonomia dos alunos na realização das atividades; atendimento ao aprendizado individualizado, ao permitir ao aluno desenvolver algumas atividades sozinho, conforme suas características pessoais; ao utilizar *softwares* e sites da *internet* propicia a aumento da curiosidade; possuir ambientes mais dinâmicos e atrativos; promover o aprendizado de novos idiomas e desenvolver habilidades voltadas para a comunicação e para a estruturação lógica do pensamento. Logo, as contribuições para o processo de ensino e de aprendizagem demonstram o potencial transformador das TDICs no cenário educacional contemporâneo em prol de uma educação que seja humana e emancipadora do sujeito.

Em se tratando das TE aplicadas à educação é crucial apresentar as contribuições da Inteligência Artificial (IA) aplicada à educação escolar. Embora seja preciso conscientizar os estudantes para usá-la de maneira responsável e ética, respeitando as políticas de integridade e as consequências da má conduta acadêmica. O *ChatGPT (Generative Pre-trained Transformer)* é um modelo de linguagem desenvolvido pela *OpenAI*. Ele pode contribuir potencialmente para o processo de ensino e de aprendizagem, como executar uma gama variada de tarefas relacionadas ao processamento de linguagem natural, incluindo a tradução automática dessas tarefas, resumo, geração e preenchimento de lacunas de textos, além de pesquisas em geral, sendo necessário verificar avaliar e corroborar a correção das informações obtidas (Giraffa; Santos, 2023; Silva, 2024).

Portanto, utilizar as TDICs em sala de aula, por si só, não promovem mudanças nem contribuem para a formação integral do sujeito. Em algumas situações, o uso desses recursos tecnológicos podem ser apenas reprodutores de práticas tradicionais de ensino. O ideal é fazer uso destes instrumentos, conectados com metodologias de ensino

inovadoras, tendo em vista a construção do conhecimento e com a possibilidade de produzir mudanças e revolução no processo de ensino e de aprendizagem na perspectiva da formação integral do estudante.

## 5. Considerações finais

O uso das TDICs aliado às metodologias inovadoras pela prática docente é essencial para uma educação transformadora. A educação, nestes moldes, requer professores com uma sólida formação inicial e atualização constante de seus saberes e fazeres pedagógicos. Além disso, o seu papel passa a ser mediador do processo de ensino e de aprendizagem e o aluno protagonista na construção do conhecimento.

A formação do sujeito, em âmbito educacional, não é uma tarefa fácil, parece ser permeada por desafios, pois o modelo de educação defendido por boa parte dos sistemas escolares é de interesse da classe dominante e de domínio do mercado capitalista. A educação dessa forma, possibilita apenas uma formação unilateral, superficial e aligeirada aos estudantes da classe popular trabalhadora.

No entanto, é preciso um esforço conjunto, entre gestores escolares e professores, para eliminar de vez esse modelo de escola dual que ainda vigora e utilizar de recursos como as TDICs e metodologias ativas inovadoras, para o desenvolvimento do discente para além da formação intelectual, lançando mão dos aspectos físico, social e cultural. A formação, nesse sentido, possibilita terem na sociedade, cidadãos críticos, participativos e autônomos.

A utilização das TDICs pelos docentes em conexão com o uso de metodologias ativas inovadoras, além de possibilitar uma formação integral dos estudantes, propicia um processo de ensino e de aprendizagem mais dinâmico e divertido. Ademais, o desenvolvimento educacional e integral do indivíduo oportuniza uma formação humana e uma educação emancipadora.

## 6. Referências

BACICH, Lilian; MORAN, José (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. 1. ed. Porto Alegre: Penso, 2018.

BACICH, Lilian; TANZI NETO, Adolfo; TREVISANI, Fernando de Mello (Orgs.). **Ensino Híbrido**: personalização e tecnologia na Educação. 1. ed. Porto Alegre: Penso, 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2017.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB nº 9394/1996**. Portal do MEC, 1996.

# VII JORNADA IBERO-AMERICANA DE PESQUISAS EM POLÍTICAS EDUCACIONAIS E EXPERIÊNCIAS INTERDISCIPLINARES NA EDUCAÇÃO

Rio de Janeiro 4, 5 e 6 de dezembro de 2024

Local: Colégio Pedro II - Campus Tijuca II

CASTELS, Manuel. **A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade**. Rio de Janeiro – RJ: Jorge Zahar, 2003.

DUARTE, Manoelle Silveira; SHEID, Neusa Maria John. **A contribuição dos recursos das TDICs nos processos de aprender e de ensinar**. 1. ed. Curitiba: CRV, 2016.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra (coleção leitura), 1996.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIRAFFA, Lucia; SANTOS, Pricila Kohls. A inteligência artificial e educação: conceitos, aplicações e implicações no fazer docente. **Educação em Análise**. Londrina, 2023.

Disponível em:

<https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/educanalise/article/view/48127>. Acesso em: 12 jun. 2024.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. 9. ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.

KLEIN, Danieli Regina; CANEVESI, Fernanda Cristina Sanches; FEIX, Angela Regina; GRESELE, Jiséli Fonseca Parreira; WILHELM, Elizane Maria de Siqueira. Tecnologia na Educação: evolução histórica e aplicação nos diferentes níveis de ensino. **EDUCERE – Revista de Educação**, Umuarama, 2020. Disponível em:

<https://revistas.unipar.br/index.php/educere/article/view/7439> Acesso em: 11 jun. 2024.

Lévy, Pierre. **Cibercultura**. 3. ed. São Paulo: Editora 34, 2010.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **Textos sobre Educação e Ensino**. Tradução: Rubens Eduardo Frias. 4. ed. São Paulo: Centauro, 2004.

MARTINS, Marcos Francisco. Gramísci, educação e escola unitária. **Educação e Pesquisa**. São Paulo, 2021. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ep/a/X3MD3XtH4YVQfXndFDBDtwts/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 11 jun. 2024.

NASCIMENTO, João Kerginaldo Firmino do. **Informática aplicada à educação**. Brasília: Universidade de Brasília, 2009.

PIAGET, Jean. Problèmes Généraux de la Recherche Interdisciplinaire et Mécanismes Communs. In: PIAGET, Jean. **Épistémologie des Sciences de l'Homme**. Paris: Gallimard, 1981.

SILVA, Renato Alexandre Rodrigues da. Entendimento dos docentes sobre o uso do *ChatGPT* na Educação. **Revista Caderno Pedagógico**. Curitiba, 2024. Disponível em: <file:///C:/Users/Microsoft/Downloads/027+Caderno+P.pdf>. Acesso em: 12 jun. 2024.

# VII JORNADA IBERO-AMERICANA DE PESQUISAS EM POLÍTICAS EDUCACIONAIS E EXPERIÊNCIAS INTERDISCIPLINARES NA EDUCAÇÃO

Rio de Janeiro 4, 5 e 6 de dezembro de 2024

Local: Colégio Pedro II - Campus Tijuca II

WEFFORT, Helena Freire; ANDRADE, Julia Pinheiro; COSTA, Natacha Gonçalves da. **Currículo e Educação Integral na prática: uma referência para Estados e Municípios.** 1. ed. São Paulo: Associação Cidade Escola Aprendiz, 2019.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa como ensinar.** 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

---

Belchior Ribeiro Leite

Doutorando em Educação pela Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP). Mestre em Educação Profissional e Tecnológica pelo Instituto Federal de Brasília (IFB): Professor e Supervisor Escolar em Riachinho - MG.

---

Jacks Richard de Paulo

Doutorado em Educação pela Universidade Metodista de Piracicaba (UNIMEP). Mestre em Ciências Naturais pela Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP). Professor do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP).