



XXIII ENACED
ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO
III SIEPEC
SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS E
PESQUISA EM EDUCAÇÃO NAS CIÊNCIAS
V ENTECI
ENCONTRO DE DEBATES SOBRE TRABALHO,
EDUCAÇÃO E CURRÍCULO INTEGRAL

CIÊNCIA, DEMOCRACIA
E DECOLONIALIDADE:
CONTRIBUIÇÕES AO DEBATE
NA EDUCAÇÃO BÁSICA

20 a 22/05/2024
Unijuí, campus Ijuí



Eixo Temático: Educação e Formação de Professores

FORMAÇÃO DOCENTE, DIDÁTICA E TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: Uma breve reflexão crítica dessa relação

Edna de Lourdes Madalena de Oliveira Woehl¹

RESUMO

Quando nos referimos a formação docente direcionada às tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), nos questionamos que práticas pedagógicas seriam possíveis para inclusão digital dos diferentes perfis de docentes. Este ensaio traz algumas reflexões e contribuições de alguns autores que dialogam sobre a relação entre a formação docente, as TDIC e a didática e de que maneira podem contribuir significativamente para a prática docente. É preciso desenvolver atividades de aprendizagem significativas que sirvam de ferramentas na construção de conhecimentos e superação de dificuldades de aprendizagem. Os diversos elementos envolvidos na relação entre tecnologias digitais, formação docente e didática não se apresentam de forma isolada, mas dialogam entre si. A prática pedagógica pressupõe a análise cuidadosa dessas interações. O desafio, então, é utilizar metodologias relacionadas às TDIC que levem o professor a uma visão mais dinâmica, ligando o conhecimento científico à realidade social.

Palavras-chave: Didática. Formação Docente. Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação.

INTRODUÇÃO

No contexto educacional atual, quando nos referimos a formação docente direcionada às tecnologias digitais da informação e comunicação, nos questionamos que práticas pedagógicas seriam possíveis para inclusão digital dos diferentes perfis de docentes inseridos em diferentes contextos, cada um com especificidades e saberes diferentes, mas que contribuem de maneira valiosa para a construção do conhecimento individual ou coletivo.

“(…) O saber dos professores é plural, porque há uma diversidade de saberes” (Tardif, 2006 *apud* Abdalla, 2023, p. 120), mas se defronta com as rápidas mudanças, principalmente quando se refere às tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC). As TDIC sempre

¹ Mestranda em Educação - Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Brasil. Professora da Rede Pública Estadual, Técnica da Coordenadoria Regional de Educação de Lages, SC. E-mail: edna.lmow@gmail.com.



XXIII ENACED
ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO
III SIEPEC
SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS E
PESQUISA EM EDUCAÇÃO NAS CIÊNCIAS
V ENTECI
ENCONTRO DE DEBATES SOBRE TRABALHO,
EDUCAÇÃO E CURRÍCULO INTEGRAL

**CIÊNCIA, DEMOCRACIA
E DECOLONIALIDADE:
CONTRIBUIÇÕES AO DEBATE
NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

20 a 22/05/2024
Unijuí, campus Ijuí



fazem parte das salas de aula e instituições de ensino, na era da Internet. No entanto, o grau de integração varia desde uma simples troca de documentos entre os professores ao uso multimodal das tecnologias (Liu *et al*, 2020). Conteúdos desconexos, sucessões de regras e técnicas, podem tornar o ensino pesado, aborrecido, artificial e incompreensível. Aumentam o desinteresse e por consequência a reprovação e a evasão escolar. “A competência digital pedagógica diz respeito ao conhecimento, às habilidades, às relações e às abordagens em relação às tecnologias digitais, à teoria educacional, à disciplina, ao contexto e às relações entre eles” (Liu *et al*, 2020, p. 7 - tradução nossa). Segundo Pimenta (2018),

[...] didática é, acima de tudo, a construção de conhecimentos que possibilitem a mediação entre o que é preciso ensinar e o que é necessário aprender; entre o saber estruturado nas disciplinas e o saber ensinável mediante as circunstâncias e os momentos; entre as atuais formas de relação com o saber e as novas formas possíveis de reconstruí-las (PIMENTA, 2018, p. 53).

A didática é usada no planejamento e na descrição do processo de aprendizagem de lições individuais com a ajuda das tecnologias de informação e comunicação (Liu *et al*, 2020). O desafio, hoje, é promover, em uma educação mediada pela tecnologia, as transformações necessárias sem abandonar os princípios que orientam uma educação de qualidade, ou seja, buscar uma aprendizagem significativa, capaz de uma formação para a cidadania, mantendo os valores humanos, afetivos e éticos (Lapa, 2013).

Buckingham (2022) destaca que a educação midiática sozinha não será suficiente para nos ensinar a lidar com os imensos (e extremamente velozes) desafios do ambiente midiático em que circulamos, mas com certeza o exercício de análise e compreensão dos mecanismos que o fazem funcionar e nos ajudam a tomar uma infinidade de decisões em nossa vida diária nos permitirá criar (e concretizar) outros futuros no presente.

O objetivo deste ensaio é trazer algumas reflexões e contribuições de alguns autores que dialogam sobre a relação entre a formação docente, as TDIC e a didática e de que maneira podem contribuir significativamente para a prática docente.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este trabalho é caracterizado como uma pesquisa bibliográfica de caráter qualitativo, baseada em uma análise de trabalhos que relacionam os seguintes temas: didática, formação



XXIII ENACED
ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO
III SIEPEC
SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS E
PESQUISA EM EDUCAÇÃO NAS CIÊNCIAS
V ENTECI
ENCONTRO DE DEBATES SOBRE TRABALHO,
EDUCAÇÃO E CURRÍCULO INTEGRALIZADO

**CIÊNCIA, DEMOCRACIA
E DECOLONIALIDADE:
CONTRIBUIÇÕES AO DEBATE
NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

20 a 22/05/2024
Unijuí, campus Ijuí



docente, tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC). Foram pesquisados artigos em bancos de dados certificados (Portal de Periódicos da CAPES, Scielo e Web of Science), além de livros do acervo bibliográfico da autora. Procedeu-se então a uma síntese comparativa dos conceitos apresentados nesses trabalhos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A formação docente direcionada às tecnologias digitais pode constituir relevante instrumento para a organização do trabalho docente. Além dos recursos é necessário promover ações de formação continuada com metodologias inovadoras para que estas ferramentas sejam importantes caminhos de aprendizagem, estabelecendo relações do conhecimento tecnológico com os fatos do cotidiano e, conseqüentemente, a inclusão social. Pois, como bem aponta Macedo (2020, p. 158), essas problemáticas produzem “questões de currículo entretecidas a pautas, social e existencialmente tensas, da formação, que emergem no nosso contexto de trabalho”.

A implementação de políticas públicas para inclusão das tecnologias digitais na prática pedagógica tem sido discutida em nível nacional há pelo menos duas décadas. O Plano Nacional de Educação - PNE (BRASIL, Lei nº 10.172, 2001), no capítulo 6, faz referência às tecnologias educacionais. Em suas diretrizes (item 6.2), são citadas:

(...) as possibilidades que as tecnologias de comunicação possam propiciar a todos os níveis e modalidades de educação, seja por meio de correspondência, transmissão radiofônica e televisiva, programas de computador, internet, seja por meio dos mais recentes processos de utilização conjugada de meios como a telemática e a multimídia (BRASIL, Lei nº 10.172, 2001).

No Estado de Santa Catarina, documentos oficiais, como a versão de 1998 da Proposta Curricular, já relacionavam as tecnologias digitais à atividade docente:

(...) a direção a ser seguida, no que se refere à formação do professor, não deve ser no sentido de reforçar a função de “auleiro”, mas a de produtor de processos de ensino-aprendizagem que, gradativamente e com o apoio da tecnologia, permitam ao professor poder reduzir o tempo destinado a ações mecânicas e repetitivas, para poder se dedicar mais à reflexão, à construção de conhecimento e novas tecnologias, à melhor articulação entre os diversos componentes curriculares, à capacitação permanente e à melhor relação com a sociedade, com a qual deve estar comprometido (SANTA CATARINA, 1998, p. 95).



Para que a formação aconteça de uma maneira efetiva é necessário que se considere a ligação entre didática, recursos digitais e formação docente. “Sem a infraestrutura tecnológica a cibercultura não existiria e não se desenvolveria. Por outro lado, sem a emergência dos fenômenos da cibercultura, em suas diversas formas de sociabilidades, a infraestrutura que cresce e se transforma a cada dia também não se desenvolveria” (SANTOS, 2019, p. 60).

A formação docente é um dos fatores limitantes ao uso das TDIC nas escolas, como revelam os dados levantados pelo Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (2019): apenas 43% dos professores cursaram alguma disciplina sobre o uso do computador e internet em atividades de ensino-aprendizagem (34% na faixa etária de 46 anos ou mais). Somente 38% dos docentes realizou projetos ou atividades na faculdade sobre o tema. Nos 12 meses anteriores à pesquisa, 30% dos professores participaram de algum programa sobre o tema.

A relação entre a infraestrutura tecnológica e os fenômenos da cibercultura é recursiva e implicada. Muitas são as soluções tecnológicas que emergiram a partir da necessidade dos sujeitos que habitam o ciberespaço e que coletivamente fazem cultura, ou seja, a própria cibercultura. Os ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) e as mídias sociais são exemplos concretos disso, formados geralmente por um conjunto de interfaces de comunicação síncronas e assíncronas (fóruns de discussão, salas de bate-papo, diários online, portfólios, entre outros) e também por interfaces que permitem habitar conteúdos digitalizados em diversos formatos e linguagens, a exemplo dos objetos de aprendizagem e dos recursos educacionais abertos (REA) (SANTOS, 2019, p. 60).

A utilização de recursos tecnológicos como instrumento no processo de ensino-aprendizagem não é algo novo e vem de encontro à necessidade de revisão das práticas pedagógicas tradicionais de ensino. É preciso desenvolver atividades de aprendizagem significativas que sirvam de ferramentas na construção de conhecimentos e superação de dificuldades de aprendizagem. O espaço tradicional e o virtual se complementam, com a consequente alteração dos papéis desempenhados pelo professor e pelos alunos, em comparação com o ensino tradicional (BACICH, TANZI NETO e TREVISANI, 2015).

Diversos elementos estão envolvidos na relação entre tecnologias digitais, formação docente e didática, como ilustrado na fig. 1. Tais elementos não se apresentam de forma isolada, mas dialogam entre si em vários momentos. Assim, a prática pedagógica pressupõe a análise cuidadosa dessas interações, pois, como afirma Libâneo (1993, p.222), “(...) o planejamento é uma atividade de reflexão acerca das nossas opções e ações; se não pensarmos detidamente



XXIII ENACED
ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO
III SIEPEC
SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS E
PESQUISA EM EDUCAÇÃO NAS CIÊNCIAS
V ENTECI
ENCONTRO DE DEBATES SOBRE TRABALHO,
EDUCAÇÃO E CURRÍCULO INTEGRALDO

CIÊNCIA, DEMOCRACIA
E DECOLONIALIDADE:
CONTRIBUIÇÕES AO DEBATE
NA EDUCAÇÃO BÁSICA

20 a 22/05/2024
Unijuí, campus Ijuí



sobre o rumo que devemos dar ao nosso trabalho ficaremos entregues aos rumos estabelecidos pelos interesses dominantes na sociedade”.

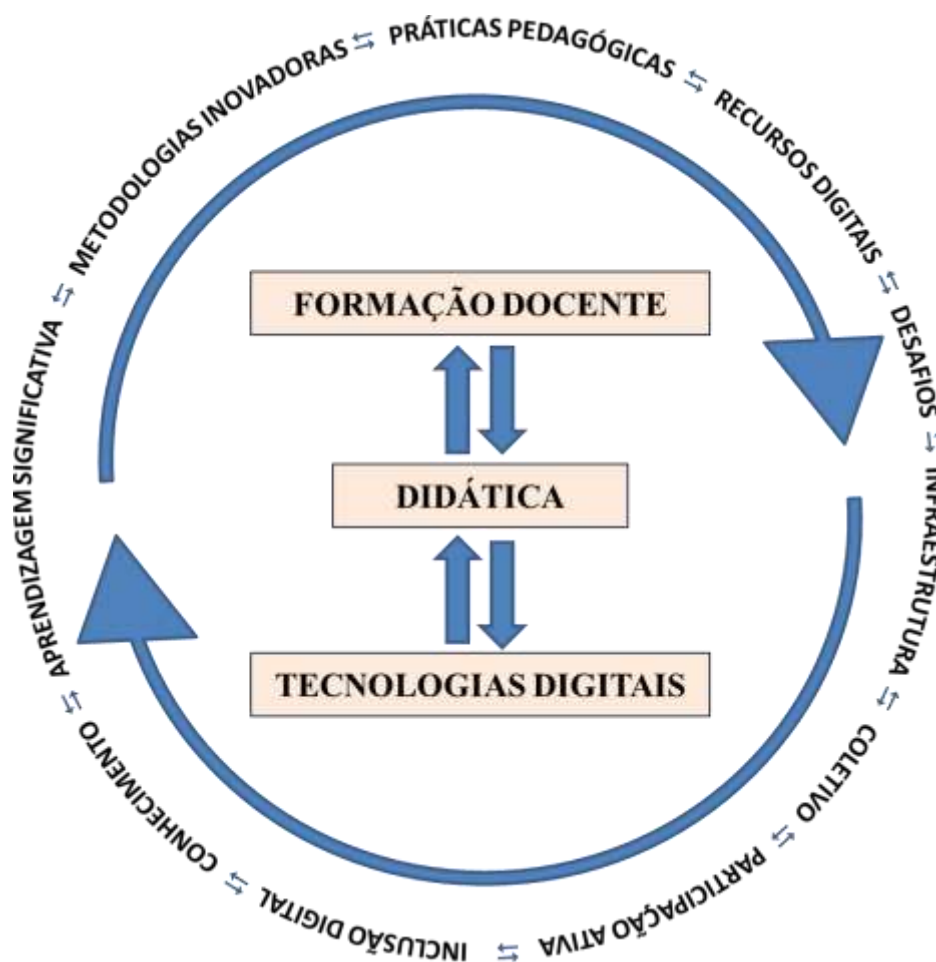


Figura 1. Elementos envolvidos na relação entre didática, tecnologias digitais e formação docente (Fonte: a autora)

Apenas a ação coletiva e contínua de todos os envolvidos no processo ensino-aprendizagem possibilitará atingir a efetiva integração dos fatores ilustrados acima. Como já reconhecia Paulo Freire (1985, p.46), “a educação é comunicação, é diálogo, na medida em que não é a transferência de saber, mas um encontro de sujeitos interlocutores que buscam a significação dos significados”, pois “quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender” (Freire, 1996, p.23).

CONSIDERAÇÕES FINAIS



XXIII ENACED
ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO
III SIEPEC
SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS E
PESQUISA EM EDUCAÇÃO NAS CIÊNCIAS
V ENTECI
ENCONTRO DE DEBATES SOBRE TRABALHO,
EDUCAÇÃO E CURRÍCULO INTEGRAL

CIÊNCIA, DEMOCRACIA
E DECOLONIALIDADE:
CONTRIBUIÇÕES AO DEBATE
NA EDUCAÇÃO BÁSICA

20 a 22/05/2024
Unijuí, campus Ijuí



Ser educador pressupõe um conjunto de elementos relacionados à formação docente, às TDIC e à didática. Quando consideramos essa relação temos subsídios para tornar o processo ensino-aprendizagem muito além do acumular informações. É imprescindível discutir os diversos elementos que permeiam a prática pedagógica e suas relações, no sentido de refletir sobre o papel destes na prática pedagógica dos diferentes perfis de docentes inseridos também em diferentes contextos.

O desafio, então, é utilizar metodologias relacionadas às tecnologias de informação e comunicação que levem o professor a uma visão mais dinâmica, ligando o conhecimento científico à realidade social. Percebemos o quanto é significativo que o professor possa ter uma independência tecnológica pois, como diz Libâneo (2005), “o que fazemos quando tentamos educar pessoas é efetivar práticas pedagógicas que irão constituir sujeitos e identidades”.

REFERÊNCIAS

ABDALLA, Maria de Fátima Barbosa. Saberes docentes estruturantes na e para a formação de professores: elementos centrais para repensar a Didática em tempos de pós-pandemia. *In*: LONGAREZI, Andréa Maturano; MELO, Geovana Ferreira; XIMENES, Priscilla de Andrade Silva (orgs.) **Didática, práticas pedagógicas e tecnologias da educação**, v. 2, Jundiaí: Paco, p. 115-138, 2023.

BACICH, Lilian; TANZI NETO, Adolfo; TREVISANI, Fernando de Melo. **Ensino Híbrido: Personalização e Tecnologia na Educação**. Porto Alegre: Penso, 2015. 270 p.

BRASIL. **Lei nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001** - Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências.

BUCKINGHAM, David. **Manifesto pela educação midiática**. São Paulo/SP: Edições SESC São Paulo, 2022. 136 p.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** 8ª. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.

_____. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

LAPA, Andrea Brandão. A formação de comunidades de aprendizagem e a reflexão crítica em cursos EAD. **Indagatio Didactica**, v. 5, n. 2, p. 543-560, 2013.

LEITE, Cristiane Mascarenhas; CORREIA, Joana Duarte. Utilização de Objetos Digitais de Aprendizagem na Educação Profissional: desafios e possibilidades. *In*: MOTTA, Tiago



XXIII ENACED
ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO
III SIEPEC
SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS E
PESQUISA EM EDUCAÇÃO NAS CIÊNCIAS
V ENTECI
ENCONTRO DE DEBATES SOBRE TRABALHO,
EDUCAÇÃO E CURRÍCULO INTEGRALDO

CIÊNCIA, DEMOCRACIA
E DECOLONIALIDADE:
CONTRIBUIÇÕES AO DEBATE
NA EDUCAÇÃO BÁSICA

20 a 22/05/2024
Unijuí, campus Ijuí



Oliveira *et al.* (org.) **Tecnologias e educação aberta e digital**. V. 2, EDUFRB, 2021, p. 270-294.

LIBÂNEO, José C. **Didática**. Os objetivos e conteúdos de ensino; Os métodos de ensino. São Paulo: Cortez, 1993.

_____. As teorias pedagógicas modernas resignificadas pelo debate contemporâneo na educação. *In*: LIBÂNEO, José C.; SANTOS, Akiko. **Educação na era do conhecimento em rede e transdisciplinaridade**. São Paulo: Alínea Editora, 2005, p. 1-37.

LIU, Z.-J.; TRETYAKOVA, N.; FEDOROV, V.; KHARAKHORDINA, M. Digital Literacy and Digital Didactics as the Basis for New Learning Models Development. **International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)**, v.15, n. 14, p. 4–18, 2020.

MACEDO, Roberto Sidnei. **A pesquisa como heurística, ato de currículo e formação universitária** - Experiências transingulares com o método em Ciências da Educação. Campinas/SP: Pontes Editores, 2020. 168 p.

NÚCLEO DE INFORMAÇÃO E COORDENAÇÃO DO PONTO BR. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras**. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2019. Disponível em:
<https://cetic.br/media/docs/publicacoes/216410120191105/tic_edu_2018_livro_eletronico.pdf>. Acesso em 05 mar. 2024.

PIMENTA, Selma Garrido. As ondas críticas da didática em movimento. *In*: SILVA, Marco; NASCIMENTO, Cláudio Orlando Costa; ZEN, Giovana Cristina. **Didática**: abordagens teóricas contemporâneas. Salvador: Edufba, 2019, p. 19-64.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Educação e do Desporto. **Proposta curricular de Santa Catarina**: educação infantil, ensino fundamental e médio: formação docente para educação infantil e séries iniciais. Florianópolis: COGEN, 1998. 160 p.

SANTOS, Edméa. **Pesquisa-formação na cibercultura**. Teresina/PI: EDUFPI, 2019. 223 p.