

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO MESQUITA FILHO”  
FACULDADE DE CIÊNCIAS E LETRAS – CAMPUS DE ARARAQUARA - SP**

**KETIUCE FERREIRA SILVA**

**FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES COM METODOLOGIAS ATIVAS  
E TECNOLOGIAS DIGITAIS: EM BUSCA DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS  
INOVADORAS DURANTE E PÓS-PANDEMIA**

**ARARAQUARA - SP**

**2022**

KETIUCE FERREIRA SILVA

FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES COM METODOLOGIAS ATIVAS  
E TECNOLOGIAS DIGITAIS: EM BUSCA DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS  
INOVADORAS DURANTE E PÓS-PANDEMIA

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar, da Faculdade de Ciências e Letras – Unesp/Araraquara – como requisito para a obtenção do título de Doutora em educação.

**Linha de pesquisa:** Formação do professor, trabalho docente e práticas pedagógicas.

**Orientador:** Prof. Dr. Edson do Carmo Inforsato.

ARARAQUARA - SP

2022

S586f

Silva, Ketiuce Ferreira

Formação continuada de professores com metodologias ativas e tecnologias digitais : em busca de práticas pedagógicas inovadoras durante e pós-pandemia / Ketiuce Ferreira Silva. -- Araraquara, 2022  
164 p.

Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista (Unesp),  
Faculdade de Ciências e Letras, Araraquara  
Orientador: Edson do Carmo Inforsato

1. Formação continuada de professores. 2. Metodologias ativas. 3. Tecnologias digitais de informação e comunicação. 4. Práticas pedagógicas inovadoras. 5. Pandemia. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca da Faculdade de Ciências e Letras, Araraquara. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

Ketiuce Ferreira Silva

Formação continuada de professores com metodologias ativas e tecnologias digitais:  
em busca de práticas pedagógicas inovadoras durante e pós-pandemia

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar, da Faculdade de Ciências e Letras – Unesp/Araraquara – como requisito para a obtenção do título de Doutora em educação.

**Linha de pesquisa:** Formação do professor, trabalho docente e práticas pedagógicas.

**Orientador:** Prof. Dr. Edson do Carmo Inforsato.

Data da defesa: 11/07/2022

MEMBROS COMPONENTES DA BANCA EXAMINADORA:

---

**Presidente e Orientador: Prof. Dr. Edson do Carmo Inforsato**  
Universidade Estadual Paulista "Júlio Mesquita Filho"

---

**Membro Titular: Prof. Dr. Daniel Ribeiro Mill**  
Universidade Federal de São Carlos

---

**Membro Titular: Prof. Dr. Francisco Rolfsen Belda**  
Universidade Estadual Paulista "Júlio Mesquita Filho"

---

**Membro Titular: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Cândida Soares Del-Masso**  
Universidade Estadual Paulista "Júlio Mesquita Filho"

---

**Membro Titular: Prof. Dr. Robson Alves dos Santos**  
Centro Universitário SENAC

**Local:** Universidade Estadual Paulista  
Faculdade de Ciências e Letras  
UNESP – Campus de Araraquara

Dedico este trabalho às mulheres de minha vida: minha mãe, Simej, e minha irmã, Rayce, que muito me inspiram com suas forças, entregas, determinações e intensidades...

## AGRADECIMENTOS

Como cantou o artista: “Andá com fé eu vou, que a fé não costuma faiá.”<sup>1</sup>. Essa fé me fez chegar até aqui. Por isso, agradeço a todos os seres de luz que me ajudaram nos momentos em que eu precisei de forças supremas.

Ao Prof. Edson do Carmo Inforsato, por confiar na proposta e por se tornar mais uma referência na construção da minha autonomia acadêmica e profissional.

Aos Professores do Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar, da Faculdade de Ciências e Letras (FCL) da Universidade Estadual Paulista (UNESP), Campus de Araraquara, pelas sementes germinadas.

Aos Professores integrantes da banca examinadora, Francisco Rolfsen Belda, Daniel Ribeiro Mill, Maria Cândida Soares Del-Masso e Robson Alves dos Santos, pela disposição em somarem com o trabalho.

Aos estudantes do curso de Pedagogia da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), unidade Poços de Caldas, por terem me ensinado a aprender mais sobre a autêntica mediação apoiada pelos artefatos digitais.

Às minhas referências profissionais e pessoais, Prof.<sup>a</sup> Martha Prata-Linhares, Prof.<sup>a</sup> Juliene Silva Vasconcelos, Prof. Hélio Oliveira Ferrari, Prof. Walteno Martins Parreira Júnior, Prof.<sup>a</sup> Geovana Ferreira Melo e Prof.<sup>a</sup> Marisa Pinheiro Mourão.

Às minhas amigas e companheiras de luta e de caminhada, Prof.<sup>a</sup> Denise Faria, Prof.<sup>a</sup> Gilmara Ozório e Prof.<sup>a</sup> Fernanda Quaresma da Silva.

À minha mãe, Simei, à minha irmã, Rayce, e ao meu esposo, Márcio, pelo apoio emocional e por compreenderem as minhas ausências resultantes da dedicação a esse trabalho.

---

<sup>1</sup> Menção à música "Andar com fé", de Gilberto Gil (1982).



A estrada, Cidade Negra, 1998

## RESUMO

Esta tese teve o objetivo de refletir sobre possibilidades de a formação continuada de professores em metodologias ativas com tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs) contribuir para o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras, durante e pós-pandemia. O trabalho foi fundamentado em contribuições como as de Gatti (2021), Nóvoa (2017), Inforsato (2018), Imbernón (2011), Kenski (2018), Carbonell (2016), Franco (2020), Moran (2018), Mill (2012), Macedo (2021), Santos (2014), Fontoura (2011) e outros. A pesquisa-formação foi utilizada como abordagem metodológica, considerando o seu compromisso inicial e explícito com a formação, compreendida e valorizada como meio de pesquisar a experiência e, conseqüentemente, de promover alguma transformação no pesquisador e naqueles com quem a investigação acontece. Para tanto, estudou-se o caso do curso de extensão “Metodologias ativas com TDICs”, realizado entre os meses de agosto a outubro de 2021, e destinado a professores da educação básica, atuantes na rede pública de Poços de Caldas (MG). Os resultados apontaram desafios e possibilidades acerca da ampliação do acesso aos recursos digitais, por parte de professores, estudantes e instituições educacionais; das demandas dos professores por saberes técnico-pedagógicos sobre o uso desses artefatos; e da necessidade de re/construir crenças e práticas superadoras do foco na transmissão e na reprodução dos conteúdos curriculares, privilegiando a leitura crítica dos contextos socioculturais dos sujeitos que ensinam e que aprendem mutuamente. A pandemia causada pelo Coronavírus evidenciou, na educação e em outras áreas, fraturas existentes antes mesmo dessa crise sanitária. Por isso, a opção pelo termo pós-pandemia tem a ver com a defesa pela continuidade das questões discutidas aqui, mesmo depois de superado o período pandêmico que, até a apresentação desta tese, se encontra em uma fase menos aguda. Pesquisas já advogavam por processos de ensino-aprendizagem mais criativos, colaborativos, autorais e reflexivos e pela apropriação da cultura digital em favor desses aspectos. A prática pedagógica desempenha um papel essencial nessas mudanças e a formação continuada tem muito a contribuir.

**Palavras-chave:** Formação continuada de professores; Metodologias ativas; Tecnologias digitais de informação e comunicação; Práticas pedagógicas inovadoras; Pandemia.



## ABSTRACT

The main objective of this research was to verify the possibilities of continuing education in active methodologies related with digital technologies for information and communication (DTIC) contributes to the development of innovative pedagogical practices, during and post-pandemic. The study was based on Gatti (2021), Nóvoa (2017), Inforsato (2018), Imbernón (2011), Kenski (2018), Carbonell (2016), Franco (2020), Moran (2018), Mill (2012), Macedo (2021), Santos (2014), Fontoura (2011) and others. Training research was used as a methodological approach, considering its initial and explicit commitment to professional teacher development, which is understood and valued as way of researching the experience and, consequently, promoting some transformation in the researcher and those who are involved. Therefore, we studied the case of the extension course “Active methodologies with DICT”, held between August and October 2021 and aimed at teachers of basic education, working in the public schools of Poços de Caldas (MG). The results pointed out challenges and possibilities regarding the expansion of access to digital resources, on the part of teachers, students and educational institutions; teachers' demands for technical-pedagogical knowledge about use of these artifacts; and the need to rebuild beliefs and practices that overcome the focus on the transmission and reproduction of curricular contents, privileging the critical reading of the sociocultural contexts of the subjects who teach and who learn mutually. The pandemic caused by the Covid-19 virus has highlighted fractures in education, and in other areas, that existed even before this health crisis. So, the option for the term post-pandemic has to do with defending the continuity of the issues discussed here, even after overcoming the pandemic period that, until the presentation of this thesis, is in a less acute phase. Research has already advocated for more creative, collaborative, authorial and reflective teaching-learning processes and for the appropriation of digital culture in favor of these aspects. Pedagogical practice plays an essential role in these changes and continuing education has much to contribute.

**Keywords:** Continuing education; Active methodologies; Digital technologies for information and communication; Innovative pedagogical practices; Pandemic.

## LISTA DE SIGLAS

**AMI** - Alfabetização Midiática Informativa

**AVAs** - Ambientes virtuais de aprendizagem

**BNCC** - Base Nacional Comum Curricular

**CERPRO** - Centro Municipal de Referência do Professor "Monsenhor Trajano Barroco"

**Cetic.br** - Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação

**CGT** - Comitê Gestor da Internet no Brasil

**CNTE** - Confederação Nacional dos Trabalhadores em Educação

**EAD** - Educação a Distância

**e-Proinfo** - Ambiente Colaborativo de Aprendizagem

**FAPESP** - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

**GEPDEBS** - Grupo de Estudos e Pesquisas em Docência na Educação Básica e Superior

**GESAC** - Programa Governo Eletrônico - Serviço de Atendimento ao Cidadão

**GESTRADO/UFMG** - Grupo de Estudos sobre Política Educacional e Trabalho Docente da Universidade Federal de Minas Gerais

**GNL** - Grupo de Nova Londres

**IES** - Instituições de ensino superior

**IFSULDEMINAS** - Instituto Federal do Sul de Minas

**LDBEN** - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

**ME** - Mídia-Educação

**MEC** - Ministério da Educação

**NEaD** - Núcleo de Educação a Distância

**OMS** - Organização Mundial da Saúde

**PBLE** - Programa Banda Larga nas Escolas

**PBLT** - Programa Banda Larga para Todos

**PNBL** - Programa Nacional de Banda Larga

**PNE** - Plano Nacional de Educação

**PPPs** - Projetos Políticos Pedagógicos

**Proinfo** - Programa Nacional de Tecnologia Educacional

**ProInfo Integrado** - Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia Educacional

**PUC-SP** - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

**Renafor** - Rede Nacional de Formação Continuada de Professores

**SEaD** - Secretaria de Educação a Distância

**Seed** - Secretaria de Educação a Distância

**SID** - Secretaria de Inclusão Digital

**SME** - Secretaria Municipal de Educação

**TCCs** - Trabalhos de Conclusão de Curso

**TCU** - Tribunal de Contas da União

**TPACK** - Conhecimento Tecnológico Pedagógico do Conteúdo

**UAB** - Universidade Aberta do Brasil

**UCA** - Um Computador por Aluno

**UEMG** - Universidade do Estado de Minas Gerais

**UFSCar** - Universidade Federal de São Carlos

**UFTM** - Universidade Federal do Triângulo Mineiro

**UFU** - Universidade Federal de Uberlândia

**Unesco** - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

**UNIFAL** - Universidade Federal de Alfenas

**UNIFENAS** - Universidade José do Rosário Vellano

**USP** - Universidade de São Paulo

**WWW** - World Wide Web

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 01 - Fases do ciclo de desenvolvimento profissional docente .....	31
Quadro 02 - Saberes docentes, suas fontes e modos de integração .....	35
Quadro 03 - Dimensões e indicadores de competência midiática .....	44
Quadro 04 - Linha do tempo das iniciativas de inclusão digital no Brasil .....	47
Quadro 05 - Relação das competências elencadas na BNCC com a cultura digital ....	52
Figura 01 - Proposta para a formação de professores .....	56
Quadro 06 - Resumo das estratégias de ensinagem .....	61
Quadro 07 - Diferentes tipos de interatividade .....	70
Quadro 08 - Elementos da inovação pedagógica .....	84
Quadro 09 - Equipes para o processo educacional inovador .....	88
Gráfico 01 - Temas de interesse: professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental e do Ensino Médio .....	112
Quadro 10 - Perfil pessoal e profissional das professoras cursistas .....	114
Quadro 11 - Dispositivos utilizados e qualidade da internet .....	115
Quadro 12 - Recursos digitais utilizados, frequência e finalidades .....	116
Quadro 13 - Concepção sobre processos de ensino- aprendizagem ativos e expectativas em relação ao curso .....	118
Figura 02 - Apresentação do curso de extensão “Metodologias ativas com TDICs” .	122
Figura 03 - Concepção sobre metodologias ativas, canais de comunicação e biblioteca .....	123
Figura 04 - Mapa da primeira quinzena de atividades .....	123
Figura 05 - Mapa da segunda quinzena de atividades .....	126
Figura 06 - Terceira atividade: preparação dos memes .....	127
Figura 07 - Terceira atividade: exemplo de meme .....	127
Quadro 14 - Quarta atividade: material expositivo sobre memes .....	128

Quadro 15 - Frutos da criação dos memes .....	129
Figura 08 - Mapa da terceira quinzena de atividades .....	131
Figura 09 - Exemplo de reconstrução de propaganda em imagem .....	132
Figura 10 - Exemplo de reconstrução de propaganda em vídeo .....	132
Figura 11 - Reconstrução de propaganda da P4 .....	133
Figura 12 - Mapa da quarta quinzena de atividades .....	136
Figura 13 - Oitava atividade: estúdio de criação das animações .....	136
Figura 14 - Oitava atividade: exemplo de animação .....	137
Figura 15 - Animação de P2 .....	138
Figura 16 - Nona atividade: preparação da atividade interativa .....	139
Figura 17 - Mapa da quarta quinzena de atividades .....	139
Figura 18 - Atividade interativa produzida por P5 .....	140

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	14
CAPÍTULO I - OS DES/CAMINHOS ATÉ AQUI: EU VIM DE LÁ PEQUENINHA ....	17
1.1 O curso superior que não imaginei .....	18
1.2 EaD e educação e tecnologia: a busca por ser mais .....	20
1.3 Sobre as passagens pela Educação Básica .....	21
1.4 Educação Superior: a escolha em meio às renúncias .....	23
1.5 Mestrado e doutorado em Educação: busca pela conscientização .....	24
CAPÍTULO II - A FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES NO CONTEXTO DA CULTURA DIGITAL .....	27
2.1 A formação continuada como ação coletiva que vai além da técnica e da reciclagem .....	28
2.2 Saberes necessários à cultura digital: a formação reflexiva dos professores está para a formação social e cultural dos estudantes .....	34
2.3 A inclusão digital e a formação continuada de professores no contexto das políticas públicas .....	46
CAPÍTULO III – UMA ARTICULAÇÃO ENTRE METODOLOGIAS ATIVAS, TDICs, INOVAÇÃO DA PRÁTICA PEDAGÓGICA E PANDEMIA .....	55
3.1 Da concepção de práticas pedagógicas dependem as metodologias ativas .....	56
3.2 Tecnologias: o que são, para que e a quem elas servem? .....	66
3.3 Cultura digital e demandas para a educação .....	72
3.4 Qual inovação? .....	82
3.5 A inovação da prática pedagógica com o apoio dos artefatos digitais: não é qualquer uso .....	89
3.6 Uma pandemia no meio da pesquisa, mas uma pesquisa durante a pandemia .....	101
CAPÍTULO IV – A PESQUISA-FORMAÇÃO COMO ACHADO DA INVESTIGAÇÃO NA/PARA A PRÁTICA PEDAGÓGICA .....	104
4.1 Fundamentos .....	105
4.2 Contexto .....	109
4.3 Tematização dos encontros síncronos .....	121
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	144
REFERÊNCIAS .....	149
APÊNDICES	

## INTRODUÇÃO

À luz de Paulo Freire, a educação é aqui compreendida como um processo contínuo, em que os sujeitos, na relação com ou outros e com o mundo, buscam se tornar mais conscientes, livres e humanos (ROMÃO, 2010). O docente é o profissional que trabalha para e com esse processo e, portanto, também precisa passar continuamente por ele, a fim de realizar o seu trabalho de maneira rigorosamente planejada e coerente com as demandas do seu tempo, público e espaço.

Tamanha exigência não consegue ser atendida por completo na formação inicial dos professores, que já passa por problemas curriculares, entre outros, como destacado por Pedroso, Fusari, Pimenta e Pinto (2017), Gatti e Barreto (2009). A formação continuada é apontada como uma das possibilidades de superar as fragilidades da formação inicial e de ajudar o professor a pensar e agir diante das demandas de sua prática pedagógica.

É preciso amadurecer o entendimento sobre a formação docente, a quem ela compete e sobre sua qualidade. Imbernón (2011) esclarece que o conceito de qualidade não é único e nem permanente. Por isso, ao se comprometer com esse princípio, é preciso que se tenha clareza em relação ao que se compreende por ensinar, aprender, objetivos educacionais almejados e pela função social de tais aspectos. Outro ponto polissêmico é a inovação que, de maneira geral, tem a ver com mudanças, mas também requer clareza do que se pretende mudar, por que, em favor de que e de quem, de qual maneira e em quais condições. Autores como Freire (2011), Marcelo (2013), Carbonell (2002, 2016), Moran (2015a, 2015b, 2018a, 2018b), entre outros, defendem uma perspectiva de mudança dos processos, baseada em relações mais ativas e críticas entre os sujeitos e destes com o mundo e com os objetos de conhecimento. As perspectivas de qualidade e inovação contempladas aqui se comprometeram em identificar os oportunismos mercadológicos em relação aos termos, bem como evidenciar qual a concepção de educação e sociedade se defende.

Frequentemente associadas às discussões sobre inovação e qualidade, as metodologias ativas e as tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs) têm ocupado parte expressiva das pautas educacionais. Com as medidas de distanciamento social, adotadas em função da pandemia causada pelo Coronavírus,

a discussão sobre esses tópicos ganhou maior proporção, pois professores, estudantes, escolas e universidades tiveram que recorrer aos artefatos digitais para seguirem com os processos de ensino-aprendizagem de maneira remota. A temática, que já era defendida por muitos estudiosos, passou a receber mais atenção devido aos problemas de ordens estrutural e pedagógica. Diante disso, a presença do termo pós-pandemia no título deste trabalho tem a ver com o reconhecimento da relevância do tema em questão, mesmo após a superação desta crise sanitária que, até o momento da apresentação desta tese, apenas está em uma fase menos aguda.

Dados de pesquisas realizadas pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br) nos anos de 2020 e 2021 apontam índices preocupantes sobre a desigualdade de acesso aos recursos digitais nas residências e escolas, fragilidade da formação docente em relação ao uso das TDICs enquanto recursos e objetos de estudo, bem como consequente distanciamento destes artefatos de processos que superem os usos focados no consumo, na reprodução de conteúdo e em habilidades predominantemente técnicas.

Assim, o problema desta pesquisa traduziu-se na questão: como a articulação entre formação continuada de professores, metodologias ativas e TDICs pode favorecer a inovação das práticas pedagógicas, desenvolvidas no decorrer e depois do período de distanciamento social causado pela pandemia do Coronavírus? Nesse sentido, o objetivo geral foi refletir sobre possibilidades de a formação continuada de professores em metodologias ativas, com TDICs, contribuir para o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras, durante e pós-pandemia.

Os objetivos específicos se desdobraram em: demonstrar a inter-relação entre as dimensões pessoal e profissional na identidade docente e o vínculo desta com as escolhas investigativas do professor; identificar princípios relativos à formação continuada dos docentes, no contexto da cultura digital; discutir a relação entre metodologias ativas, TDICs, inovação da prática pedagógica e pandemia; analisar as possíveis contribuições das metodologias ativas com TDICs na formação continuada de professores, tendo em vista a inovação da prática pedagógica durante e depois da pandemia. Diante disso, esta tese trabalhou com a hipótese de que iniciativas de formação continuada, voltadas para a articulação entre metodologias ativas e os artefatos digitais, favorecem o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras, sejam em processos de ensino-aprendizagem presenciais ou a distância.



A pesquisa-formação foi utilizada como abordagem metodológica, compreendida e valorizada como meio de pesquisar a experiência e, conseqüentemente, de promover alguma transformação no pesquisador e naqueles com quem a investigação acontece. Para tanto, estudou-se o caso do curso de extensão “Metodologias ativas com TDICs”, realizado entre os meses de agosto a outubro de 2021, e destinado a professores da educação básica, atuantes na rede pública de Poços de Caldas (MG).

A fim de alcançar os propósitos do estudo, esta tese se desenvolveu ao longo de quatro capítulos. O primeiro, intitulado “Os des/caminhos até aqui: eu vim de lá pequenininha”, consiste em um memorial por meio do qual procurou-se demonstrar a inter-relação entre as dimensões pessoal e profissional da identidade docente e o vínculo desta com as escolhas investigativas do professor. Essa construção identitária é fruto da mistura de valores, crenças, experiências frustradas e positivas e interações que condicionam a maneira de os docentes refletirem e fazerem escolhas sobre seu ofício. Tais elementos se evidenciaram no primeiro capítulo desta tese, redigido em forma de um memorial em que se discorre sobre o percurso que trouxe a pesquisadora até aqui. Parte dessa trajetória se reflete e é refletida nos fundamentos e procedimentos metodológicos utilizados para alcançar os demais objetivos.

Depois, em “A formação continuada de professores no contexto da cultura digital”, realizou-se uma discussão acerca do papel da técnica na formação e na prática dos professores, a fim de ressaltar que as possibilidades trazidas pelos artefatos digitais para o fazer pedagógico precisam superar o praticismo. No terceiro capítulo, “Uma articulação entre metodologias ativas, TDICs, inovação da prática pedagógica e pandemia”, abordou-se aspectos relativos ao uso dos artefatos digitais em favor de autoria, protagonismo, criação, mistura de tempos, espaços, recursos, estratégias metodológicas, problematização, a fim de contribuir para a qualidade dos processos de ensino-aprendizagem, durante e depois das medidas de distanciamento adotadas por conta da pandemia. O último capítulo, “A pesquisa-formação como achado da investigação na/para a prática pedagógica”, concentrou-se na análise dos dados extraídos de um curso de extensão que foi desenvolvido com o compromisso de fazer jus ao dever de aproximação entre universidade e escola, em prol da resolução de problemas reais.

## CAPÍTULO I

### OS DES/CAMINHOS ATÉ AQUI: EU VIM DE LÁ PEQUENINHA

*Eu vim de lá, eu vim de lá pequenininho  
Mas eu vim de lá pequenininho  
Alguém me avisou  
Pra pisar nesse chão devagarinho  
Alguém me avisou  
Pra pisar nesse chão devagarinho*

(Alguém me avisou, Dona Ivone Lara, 1982)

Este capítulo corresponde a um memorial com o objetivo de demonstrar a inter-relação entre as dimensões pessoal e profissional da identidade docente e o seu vínculo com os caminhos investigativos construídos pelo professor, conforme reconhece Nóvoa (1995b), uma vez que a relação que o professor estabelece com a pesquisa e com o seu exercício profissional não está dissociada da pessoa que ele é.

O caráter pedagógico deste texto ocorre por meio de sua essência reflexiva, a qual evidencia a relação entre as razões de ser, estar e construir a história de vida dos sujeitos. Nesse sentido, as vozes de cidadã, aprendiz e profissional em construção se convergem. Por isso, é uma narrativa composta pelo misto de experiências, protagonismos, angústias, aprendizagens, re/fazer e trajetórias.

Aqui está a reinterpretação do primeiro capítulo da minha dissertação de mestrado<sup>2</sup>. Achei oportuno resgatá-la a fim de refletir sobre a pessoa que falava naquele momento e a pessoa que sou/estou agora. É satisfatório constatar que, apesar da mudança do estado de alma, marcada pelos desafios encontrados pelo percurso, continuo caminhante. Preciso me atentar aos frutos deste estado de alma e ao que devo fazer com ele, de modo que o desejo pela continuidade do trajeto permaneça vivo, mesmo que com passos mais lentos.

Conforme a canção que introduz este capítulo, eu vim de lá pequenininha e, com avanços e recuos, me reconheço ainda pequena diante da imensidão do que há para aprender. Sigo, agora, mais devagar. Afinal, melhor do que o ponto de chegada

---

<sup>2</sup> Disponível em: [http://ketiuce.com.br/UFTM/ketiuce\\_dissertacao\\_final.pdf](http://ketiuce.com.br/UFTM/ketiuce_dissertacao_final.pdf).

é o caminho. Durante o percurso, foi preciso ouvir música, pois, sem arte, ao invés de dançar, a gente marcha. E pés adestrados não se desviam das pedras e nem conseguem sentir o valor de andar descalço. Os pés cansados de agora têm calos os quais simbolizam a ousadia de tocar em frente.

### **1.1 O curso superior que não imaginei**

Meus pais fazem parte de uma geração nascida na década de 1960, iniciada em trabalhos insalubres ainda na pré-adolescência, pois tinha que contribuir com as despesas de casa e arcar com as próprias, sendo que o pouco tempo para o lazer se restringia aos encontros com os amigos do bairro, aos fins de semana. A escola não era prioridade, a gravidez era, muitas vezes, precoce e acidental. Casa própria, meio de transporte próprio e telefone eram artigos de luxo; portanto, privilégios de uma pequena camada da qual eles não faziam parte. Meu pai não chegou a concluir o que chamamos hoje de Ensino Fundamental II. Minha mãe teve a segunda filha quando eu estava com dez anos, afinal, eu já podia ajudar a tomar conta da irmã. Ela retomou e terminou seus estudos básicos quando eu era aluna do Ensino Médio.

Quando meus pais conquistaram a tão sonhada casa própria, eu pude morar com eles só um tempo depois, pois não havia escola nas proximidades e as condições de transporte eram muito limitadas. Era comum sentarmos juntos para “falar da vida”. Um dos discursos que eu sempre ouvia, após eles contarem sobre suas trajetórias de vida, era: “Termine seus estudos, minha filha! Não arrume filho cedo! Consiga um bom emprego para ser independente...”. Hoje, penso nessas recomendações como um manual de sobrevivência nada simples para aquele nosso lugar/tempo de fala. Enquanto escrevi este trecho, lembrei-me do alerta de Arroyo (2013) de que, apesar de a escola não deixar de ser um espaço privilegiado, porque sistematizado, da construção do conhecimento, precisamos parar de reproduzir o mito da escolarização enquanto ascensão individual.

Fui estudante de escola pública ao longo de toda a Educação Básica. Comecei a trabalhar com treze anos e, por isso, já na antiga oitava série, tornei-me aluna do noturno. Consegui não ser reprovada nessa trajetória, uma vez que isso seria uma decepção para os meus pais. Mas meu rendimento caiu bastante quando me deparei com a necessidade de conciliar o trabalho em horário comercial com a escola.

Terminado o Ensino Médio, estava eu, ainda, muito infeliz, trabalhando como atendente de telemarketing. Tirei proveito do convênio que a empresa tinha com uma instituição privada de ensino superior e aproveitei o desconto para, no ano de 2004, começar o curso de Pedagogia: Docência, Gestão e Tecnologia, na Uniminas, em Uberlândia (MG). As políticas de financiamento, incentivadas pelo governo federal, começavam a ganhar força na época e eu bebi dessa água. Cheguei a tentar um vestibular para Psicologia na universidade pública da cidade, mas não consegui ser aprovada e eu tinha pressa de continuar seguindo o manual de sobrevivência.

Estabeleci um forte vínculo com o curso, por causa do que eu aprendia especialmente sobre Educação a Distância (EaD) e TDICs aplicadas à educação. Hoje, afirmo que era uma proposta e uma equipe à frente do seu tempo. Uma das atividades realizadas no decorrer do curso foi a criação de uma página pessoal para compartilhar produções, pesquisas e demais trabalhos desenvolvidos ao longo da formação. Estabeleci uma relação de envolvimento muito positiva com essa experiência. Fui atraída pelo potencial criativo, comunicativo e até artístico das possibilidades da cultura digital. Meu protagonismo começa com a criação dessa página a qual alimento com muita responsabilidade até hoje e que pode ser acessada por meio do endereço [www.ketiuce.com.br](http://www.ketiuce.com.br).

Tais afinidades me levaram a desenvolver atividades de estágio e monitoria no Núcleo de Educação a Distância (NEaD). Conciliar trabalho com estágio e estudos tornava a rotina intensa. A recompensa veio em forma de abatimento de todas as minhas parcelas de financiamento do curso.

A monografia, apresentada como trabalho de conclusão de curso (TCC), também foi resultado dos vínculos construídos ao longo da graduação. Sob o título “A concepção de professores da Rede Municipal de Uberlândia em relação à mediação pedagógica através das NTICs”, realizei o meu primeiro rigoroso trabalho investigativo, por meio de uma pesquisa de campo com professores que cursavam a Especialização em Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação. Neste curso, eu atuei como tutora e docente e, por isso, enxerguei a necessidade e a oportunidade de articular os campos de formação, atuação e pesquisa.

Abriram-se as portas do empoderamento: aproximei-me dos livros, adquirei minha motocicleta, passei a revisar várias crenças, comprei meu primeiro computador. Curso superior não esteve no repertório dos meus sonhos herdados. No planejamento

inicial, já estava de bom tamanho concluir o ensino médio, não ter filho nova e ter um emprego duradouro, com salário “mínimo” necessário para morar, comer, beber e ir para o trabalho. Descobri que um “erro de percurso” pode ser positivo.

## **1.2 EaD e educação e tecnologia: a busca por ser mais**

As sementes plantadas na graduação começaram a dar frutos. Assim que a concluí, dei adeus ao telemarketing e comecei a vivenciar experiências profissionais na educação básica e EaD. As afinidades com a temática de educação e tecnologia me levaram a fazer três especializações na área. A ideia não era ter vários cursos, mas matar a sede de aprender. Algumas vivências foram insossas e outras amargas.

Os trabalhos de conclusão de curso desenvolvidos na graduação e nas pós-graduações lato-sensu investigaram contextos nos quais atuei como estudante e/ou professora. Essas pesquisas me ajudaram a entender a necessidade de ser autora, não a única, de minha formação e do meu exercício profissional. Debrucei-me em produções científicas<sup>3</sup> nos seguintes temas: a concepção de professores da Rede Municipal de Uberlândia em relação à mediação pedagógica através das NTIC (graduação em pedagogia); o processo de ensino aprendizagem apoiado pelas TICs: repensando práticas educacionais (especialização em tecnologias digitais aplicadas à educação); utilização do ensino baseado na web na formação docente (especialização em informática na educação); Design instrucional na formação de professores para EaD (especialização em design instrucional para EaD virtual).

A parceria das amigas Denise Faria, Fernanda Quaresma e Gilmara Ozório, iniciada na graduação até a formação continuada, contribuiu muito, pois a gente se fortalecia no coletivo por meio da partilha de muitos interesses e concepções e da soma de nossas diferenças. Hoje, apesar da falta de tempo e das limitações geográficas que nos restringem para desenvolver as atividades que desenvolvíamos antes, nossa sintonia permanece. O protagonismo compartilhado na edição coletiva do Blog TecnEduc<sup>4</sup> é prova disso.

---

<sup>3</sup> Todas disponíveis na página [www.ketiuce.com.br](http://www.ketiuce.com.br).

<sup>4</sup> O Blog foi criado em julho de 2008 e o endereço para acesso é: <http://tecnologiaeducacionalemfoco.blogspot.com/>.

Atuações com a tutoria em EaD e a formação continuada de professores em TDICs foram abrindo os meus horizontes no que se refere às pretensões profissionais e acadêmicas. Contudo, essa consciência, muitas vezes, era acompanhada de frustrações, considerada a pouca abertura que havia para tal abordagem naquela região. Essa resistência influenciou no fato de a maioria dos eventos, formações e oportunidades profissionais ter sido buscada fora da cidade.

Nas andanças por onde a temática está em evidência, passei a cultivar apreço pelos trabalhos desenvolvidos pela Secretaria de Educação a Distância (SEaD) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Muitas têm sido as publicações, os eventos e as iniciativas de formação desenvolvidas por ela, que atestam a relevância pedagógica dos processos de ensino-aprendizagem apoiados pelas TDICs, desde que sistematizados a partir de séria responsabilidade institucional.

A partir dessas referências, a pessoa que sou hoje tem o hábito e a necessidade de ensinar e aprender de maneira híbrida, colaborativa, ubíqua, criativa, autônoma, protagonista e investigativa. Entendo que, quando descobrimos o que esses fatores fazem com a gente e o que fazemos com eles, descobrimos o sentido da educação sistematizada e tomamos maior apreço por ela.

### **1.3 Sobre as passagens pela Educação Básica**

Em minha atuação, enquanto contratada e efetiva, na educação básica pública de Uberlândia deparei-me com diferentes fases do meu desenvolvimento profissional. Cheguei a pensar se eu havia feito a escolha certa. Muitas foram as dificuldades de caráter estrutural, pedagógico e emocional. As dificuldades em relação à indisciplina por parte dos alunos, escassez estrutural, falta de coletividade por parte dos colegas, instabilidade profissional, sentimento de impotência para promover mudanças, entre outros, foram fatores que atenuaram o meu descontentamento em relação às escolas em que atuei. Um acontecimento particular foi decisivo para me manter com o foco na Educação Superior: fui convidada pela direção da escola onde trabalhava como professora efetiva e pela Secretaria Municipal de Educação a escolher entre ser aluna do mestrado ou continuar com a docência.

O sentimento de pertença se consolidou na Educação Superior, cheguei a cultivar certa culpa por isso, mas, hoje, compreendo que o melhor que faço, por mim

e pelos educandos com quem atuo, é não insistir em dar o que não se tem. Sem afeto, nada feito. Assumir a falsa obrigação de dar conta de toda a polivalência profissional da educação é alimentar o insano discurso do super-herói.

É sabido que a experiência com a sala de aula da Educação Básica é muito importante para o desenvolvimento profissional de alguém com formação inicial em Pedagogia. Sim, eu estive lá por cerca de cinco anos e esse histórico contribuiu muito para o que sou hoje. Todavia, foi na Educação Superior, especialmente com a formação de professores no contexto da cultura digital, que encontrei motivação para continuar. Entendi que é condição necessária para o profissional de qualquer área estar no lugar em que ele dá não só o seu possível, mas o seu melhor.

É válido acrescentar que, caso eu não tivesse sido praticamente convidada a pedir exoneração do meu cargo de professora da rede municipal de Uberlândia por precisar de dois dias para me dedicar às aulas do mestrado, pode ser que tivesse permanecido por mais tempo na Educação Básica. Mas eu havia passado no concurso há pouco tempo e, por ainda estar em período probatório, eu não tinha direito à liberação e a minha diretora também não se dispôs a flexibilizar o horário. Quando comuniquei à escola sobre a minha exoneração, ouvi que eu fiz uma má escolha, pois “em concurso não se passa tão fácil quanto em mestrado”. Fiquei indignada com a falta de interesse por parte da escola e da secretaria de educação em contar com professores que investem em sua formação.

Admito fraqueza de potencial criativo para construir a trajetória na Educação Básica. A vontade era desenvolver projetos de pesquisa sobre as demandas sociais do bairro; discutir problemas reais da comunidade, como o casamento precoce de meninas (indesejado por muitas delas), dos grupos de moradores das redondezas; realizar trabalhos de apoio às muitas crianças vítimas de pedofilia e de abandono afetivo; sistematizar atividades artísticas por meio das quais os estudantes manifestassem seus repertórios criativos, seus anseios, suas histórias, suas vozes. Escolas assim precisam alcançar mais pessoas, especialmente das camadas populares. O privilégio ao ensino conteudista para o vestibular e para as avaliações em larga escala ainda dita as regras das salas de aula fechadas, com pouco tempo e espaço para se tornar um lugar onde crianças, adolescentes e adultos gostem de estar.

#### **1.4 Educação Superior: a escolha em meio às renúncias**

As experiências na Educação Superior, como formadora, começaram ainda na graduação, quando trabalhei como tutora e professora em cursos de especialização. Isso ocorreu na Uniminas, instituição na qual fiz a graduação, e na UFSCar. Outra vivência significativa foram os sete anos de participação como tutora a distância e membro da equipe de avaliação do Curso de Pedagogia a Distância da Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Ela me despertou a consciência para o papel do tutor enquanto docente, para a EaD enquanto estratégia democrática e inovadora de acesso à Educação Superior, em especial a formação docente, e para os desafios e preconceitos com os quais se deparam os profissionais e educandos da EaD. A parceria e os ensinamentos da professora Marisa Mourão, coordenadora de tutoria, foram decisivos nesse momento da caminhada.

Atuei como docente por seis anos, em uma faculdade privada de Uberlândia, onde lecionei em cursos de graduação (Engenharia, Direito e Pedagogia) e tecnólogos (Redes de Computadores). Especialmente no curso de Pedagogia, buscou-se explorar o potencial das TDICs em favor da aprendizagem crítica e criativa nas mais diversas disciplinas lecionadas. Estimulavam-se os estudantes a superarem os desafios em relação à apropriação das possibilidades da produção de vídeos, animações, jogos, expressões artísticas, imagens, propagandas, entre outros. Os últimos momentos na instituição foram marcados pela decepção de não ter a minha titulação de mestre reconhecida e respeitada e pela sobrecarga da concomitância das atividades presenciais e a distância, bem como dos estudos.

A luz no fim do túnel daquele momento de desencanto foi a aprovação, em primeiro lugar, no concurso para docente da vaga de mediação tecnológica<sup>5</sup>, na Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG). Processo longo, um tanto desorganizado, por isso, tenso, que provocou a minha mudança para a cidade de Poços de Caldas (MG), onde morei por quatro anos, desde o final do ano de 2017. A distância das minhas origens e a desvalorização por parte do estado, expressa nos problemas salariais e estruturais, desencadearam algumas frustrações.

---

<sup>5</sup> Nomenclatura indicada no edital 04/2017. Disponível em: <https://www.uemg.br/publicacoes/2364-prorrogacao-edital-seplag-uemg-08-2014>



O consolo se dá pelo fato de, em meio a um cenário político de grandes ameaças e poucas perspectivas na área educacional, eu estar empregada e atuante na área profissional com a qual tenho afinidade e por meio da qual busco contribuir para a sociedade à qual pertenço. No curso de Pedagogia da UEMG- Poços de Caldas, pude fortalecer minha identidade profissional ao ter condições de exercer a docência e desenvolver projetos de pesquisa e extensão em minha área de formação e investigação. Desenvolvi trabalhos de formação continuada em parceria com a Secretaria Municipal de Educação (SME) da cidade, colaborei com a realização de eventos e estudos, orientei TCCs na área de educação e tecnologia, dediquei-me a processos que tinham o objetivo de defender que os currículos de formação docente discutam e se apropriem da cultura digital de maneira crítica e criativa.

O meu ingresso no doutorado da Unesp foi também outra boa consequência da minha mudança de vida em função da UEMG. O doutorado é, além de exigência implícita da minha atuação, a esperança de continuar melhorando a minha prática e, quem sabe, alcançar melhores condições de trabalho. Conciliar o adverso cenário político e econômico aos 600km percorridos toda semana para realizar as disciplinas apareceu como a nova pedra no caminho.

### **1.5 Mestrado e doutorado em Educação: busca pela conscientização**

(...) ou se pensa e se reflete sobre o que se faz e assim se realiza uma ação educativa consciente; ou não se reflete criticamente e se executa uma ação pedagógica a partir de uma concepção mais ou menos obscura e opaca existente na cultura vivida do dia a dia – e assim se realiza uma função educativa com baixo nível de consciência. (LUCKESI, 2011, p. 47).

O curso de Pedagogia motivou-me a cursar três especializações na área de educação e tecnologias<sup>6</sup>. Mas a identificação com a docência universitária mostrou que era preciso mais. A busca por elevação do nível de consciência acerca do pensar e fazer docente me fez tentar uma vaga no mestrado. Foram cinco tentativas, no decorrer de três anos. As primeiras levaram-me a compreender que ex-aluna de faculdade privada não tem as mesmas chances dos ex-alunos provenientes das faculdades públicas, de ingresso em uma pós-graduação stricto-sensu em instituição

---

<sup>6</sup> Design instrucional para EaD Virtual: tecnologias, técnicas e metodologia, na Universidade Federal de Itajubá (Unifei/2009); Informática na educação, na Universidade Federal de Lavras (UFLA/2009); Tecnologias digitais aplicadas à educação (Uniminas/2008).

pública, pois era comum que os entrevistadores destacassem esse ponto ao questionarem sobre o currículo. Percebi que eles ignoravam o quanto é parecida a realidade dos estudantes de licenciatura da rede privada com os da rede pública.

A frustração pela quantidade de não recebidos levou-me à suspeita da qualidade do projeto. Fui a São Carlos pedir dicas ao professor Dr. Daniel Mil sobre como colocar no papel o que eu gostaria de escrever e convencer as bancas avaliadoras. Fui muito bem recebida por este professor, que me deu uma aula sobre mediação e humanidade. Descobri depois, com a experiência, que vários outros elementos os quais não dependem do candidato definem o seu momento de ingresso.

Tentei ser aluna ouvinte no mestrado em educação da UFU, mas a professora disse não poder receber novos estudantes, porque a sala era numerosa e fazia muito calor. Na mesma instituição, fui aceita no Grupo de Estudos e Pesquisas em Docência na Educação Básica e Superior (GEPDEBS), coordenado pela professora Dr.<sup>a</sup> Geovana Melo, por quem tenho muita gratidão pela ajuda no aprimoramento do meu projeto de pesquisa.

Em 2013, ingressei no Mestrado em Educação, da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM). Momento de reconhecer o valor da minha história, do meu esforço e das pequenezas da área da educação que insistiam em dizer que os dois primeiros não existiam. Eram 200km percorridos de duas a três vezes por semana, conciliados com a docência em outra cidade. A coroação veio com a dissertação “Desenvolvimento profissional docente na EaD: um olhar sobre a experiência de professores e tutores a distância”. Mais uma vez, aproveitei a minha realidade de atuação, que naquele momento era a tutoria no curso de Pedagogia a distância de uma universidade pública, para desenvolver uma pesquisa participante. Entre os aprendizados com a professora orientadora, Dr.<sup>a</sup> Martha Maria Prata-Linhares, estão a importância da autonomia e da criatividade para elevação do exercício teórico-prático, enquanto docente e discente.

Em 2019, a quinta tentativa, simultânea a outras duas de ingresso ao doutorado, foi bem-sucedida. A mudança de vida para Poços de Caldas resultou, entre outras consequências, na tentativa e aprovação no processo seletivo da Unesp. Fôlego renovado para esperar rumo à gestação de mais quatro anos de estudos. Continuidade do propósito de não desperdiçar nenhuma vírgula do que foi vivenciado

até aqui. Escolhi e fui escolhida pelo professor Dr. Edson do Carmo Inforsato, pessoa que entrou para a lista das minhas importantes e condicionantes referências.

As atenções agora estão focadas na pesquisa-formação com professores da Educação Básica, tendo em vista a inter-relação entre TDICs, metodologias ativas e inovação da prática pedagógica. A impossibilidade de dedicação exclusiva à tese fez com que as atividades de ensino e extensão influenciassem e fossem influenciadas pelo desenvolvimento da tese, o que não é de todo modo ruim, não fosse a sobrecarga de trabalho já típica da docência e intensificada pelas demandas do ensino remoto, adotado por conta das medidas sanitárias decorrentes da pandemia do Covid-19.

A crise sanitária intensificou a rotina docente e obrigou professores e estudantes a aprenderem a aprender e a ensinar em condições de isolamento ou distanciamento social. Com isso, o que já era defendido por alguns pesquisadores tornou-se exigência: a apropriação dos artefatos digitais e o re/pensar das práticas pedagógicas. Sem ignorar a gravidade do cenário pandêmico, encontrei neste momento uma oportunidade de fazer algo pela educação que pode e precisa ser feito mesmo sem os espaços físicos institucionalizados. O desenvolvimento das aulas nos cursos de graduação, das duas edições do curso de extensão “Paulo Freire em traduções audiovisuais”, e do curso de extensão “Metodologias ativas com tecnologias digitais de informação e comunicação” (tese), ambos em formato remoto e comprometidos em discutir o momento histórico, comprovam esse empenho.

Caminhando e cantando, percebo que, quanto maior é a nossa consciência sobre a complexidade da educação, maior é a nossa responsabilidade diante de aspectos como profundidade epistemológica, compromisso político, diálogo entre teoria e prática. Ser professor é conviver com o paradoxo entre a dor da realidade e o desejo pelas utopias. Assim, nessas andanças, sempre me lembro de dois mineiros: Drumond, com a sua insistência sobre a pedra no meio do caminho, e Milton Nascimento, com a busca pelo pão que faz muita gente boa pôr o pé na profissão, com a roupa encharcada e a alma repleta de chão, vai para onde o povo está. Assim, a nossa conscientização se eleva.

## CAPÍTULO II

### A FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES NO CONTEXTO DA CULTURA DIGITAL

*Pare no sistema, alguém me desconfigurou  
Aonde estão meus olhos de robô?  
Eu não sabia, eu não tinha percebido  
Eu sempre achei que era vivo  
Parafuso e fluido em lugar de articulação  
Até achava que aqui batia um coração  
Nada é orgânico, é tudo programado  
E eu achando que tinha me libertado*  
(Admirável chip novo, Pitty, 2003)

Professores são intelectuais da prática social, profissionais de saberes, plurais e convergentes a serem construídos na e para a realidade educacional. Desse modo, sua formação não pode ser reduzida ao saber técnico. A prática pedagógica não é programada de forma mecânica como um sistema de computador. Muito pelo contrário, ela é construída social, histórica e culturalmente. Ignorar esse fato é colocar a educação numa linha de montagem.

As propostas que discutem o uso das TDICs sob a perspectiva emancipadora precisam ser cuidadosas para não fortalecerem ou ignorarem a redução da escola, dos professores e dos alunos a laboratórios de aplicação. É preciso conscientizar-se desses reducionismos, muitas vezes velados, e da apropriação das modernidades tecnológicas de seu tempo, para que não se perca o compromisso com a formação cidadã dos estudantes.

Concepções que separam teoria e prática ignoram a autoria e realidades dos professores, alunos e escolas, e não dão conta da inovação autêntica. Conforme salienta Masetto (2012, p. 18), para além da adesão de metodologias e/ou de recursos tecnológicos, a inovação perpassa por mudanças nas "... atitudes de professores e alunos, conteúdos, valores, currículo, práticas pedagógicas, materiais e estratégias de aprendizagem, dinâmica da classe e, por fim, escola.". Uma educação desprogramada liberta. Sob essa perspectiva, o objetivo deste capítulo foi identificar princípios relativos à formação continuada dos docentes, no contexto da cultura digital.

## 2.1 A formação continuada como ação coletiva que vai além da técnica e da reciclagem

A formação de professores é compreendida aqui como:

Um **processo** (salientado o caráter de evolução que este conceito contém), que de modo algum é assistemático, pontual ou fruto do improvisado, e por isso enfatizamos o seu caráter **sistemático e organizado**. Em segundo lugar, pensamos que a formação de professores é um conceito que se deve referir tanto aos sujeitos que estão a estudar para serem professores, como àqueles docentes que já têm alguns anos de ensino. O conceito é o mesmo, o que poderá mudar é o conteúdo, foco ou metodologia de tal formação. Em terceiro lugar, salientamos a dupla perspectiva, individual e em equipa, da formação de professores. Deste modo, a formação de professores pode ser entendida como uma actividade na qual apenas um professor está implicado (formação a distância, assistência a cursos específicos etc.). Por outro lado, pensamos que existe um segundo nível, no nosso ponto de vista, muito mais interessante e com maior potencialidade de mudança, que consiste na implicação de um **grupo de professores** para a realização de actividades de desenvolvimento profissional centradas nos seus interesses e necessidades. (MARCELO GARCÍA, 1999, p. 26, grifos do autor).

Além de processual, sistemática e organizada, pois pensada e planejada de acordo com objetivos pedagógicos, a formação de professores é contínua e necessariamente irresistível a mudanças, apesar das forças contrárias. Esse processo de formação é essencial para que os professores, individual e coletivamente, ampliem e aprimorem seus saberes e melhorem suas práticas que não se restringem ao espaço físico da sala de aula.

Mudanças mais profundas são impulsionadas à medida que há maior envolvimento coletivo. Para tanto, as necessidades originadas da prática pedagógica são fontes de mobilização, são parte importante do desenvolvimento profissional docente, o qual equivale, nas palavras de Marcelo (2009), ao processo sistemático e complexo de construção do eu profissional, constituído por valores, identidade, socialização profissional, experiências, formação (inicial e continuada) e influenciado por fatores econômicos, políticos, sociais, pedagógicos, entre outros.

Pesquisas apontam problemas relativos às formações inicial e continuada de professores. Na primeira, Pedroso, Fusari, Pimenta e Pinto (2017) destacam fatores como a superficialidade, falta de foco, fragmentação, além da ausência de discussões sobre inovação, conforme destaca Imbernón (2011). Para Gatti e Barreto (2009), o problema se estende à formação continuada, por meio de fatores como a falta de

sintonia com as necessidades e dificuldades escolares e docentes, falta de participação dos professores nos processos de decisão relativos à formação, desconhecimento dos formadores em relação ao contexto da formação, ausência de apoio e acompanhamento da prática pedagógica, dificuldades de prosseguimento das propostas após o término, descontinuidade das políticas de orientação e falta de cumprimento da legislação relativa à formação continuada.

De acordo com Inforsato (2016), a formação docente ainda precisa superar o bacharelismo que contribui com a crise que desprestigia o trabalho dos professores e faz com que estes também se autodesprestigiem. Crise sustentada em concepções e práticas controladoras, instrucionistas, conteudistas, reprodutoras das ideologias mercadológicas e isentas de reflexão, participação e autonomia por parte dos professores. Inforsato e Passalacqua (2018) acrescentam que, embora aumentem as pesquisas e iniciativas de formação continuada voltadas aos problemas cotidianos do trabalho docente, é preciso avançar muito no verdadeiro atendimento às reais necessidades dos professores. A prática e a realidade pessoal, profissional e institucional docente precisam ser tomadas como pontos de partida e chegada, conforme enfatizam Anastasiou e Pimenta (2010). Sob essa ótica, as autoras compreendem a formação continuada como possibilidade de minimizar as fragilidades da formação inicial.

Predominantemente, a formação continuada dos professores da educação básica tem ocorrido como mera atualização. As escolas e os docentes são os que aplicam os conhecimentos, enquanto a universidade ou as empresas que desenvolvem a formação são as suas produtoras. Esta realidade reforça a dicotomia entre teoria e prática. Candau (1996) denomina esse modelo formativo de “clássico”, por conta de sua recorrência. Para a autora, essa concepção pouco contribui com o trabalho dos professores, visto que o seu foco está na reciclagem, na atualização, quando deveria ser “... um trabalho de reflexividade crítica sobre as práticas e de (re)construção permanente de uma identidade pessoal e profissional, em interação mútua.” (CANDAU, 1996, p. 150). A superação desse paradigma se dá a partir de três ações essenciais: reconhecer a escola, e não mais a universidade, como espaço privilegiado de formação; valorizar os saberes docentes, em especial o da experiência; respeitar as etapas do desenvolvimento profissional dos professores.

A primeira ação vai além do fato de a formação ocorrer na escola. Ela requer prática coletiva e reflexiva acerca da identificação e resolução dos verdadeiros problemas que ocorrem neste espaço. Autores como Gatti (2017), Mizukami (2017), Libâneo (2017) e Nóvoa (2017) compartilham do reconhecimento da escola enquanto local enriquecido e enriquecedor de atuação e formação e, por isso, defendem o estreitamento da parceria entre universidade e escola em favor da práxis docente, da busca pela integração entre os conhecimentos disciplinar e pedagógico, da valorização da prática pedagógica, dos professores como agentes da própria formação e do apoio da sociedade para com essa perspectiva.

Sobre os saberes docentes, que aparecem na segunda ação elencada por Candau (1996), é importante destacá-los como necessariamente importantes, visto que são frutos do cotidiano, instância não abarcada pela formação academicista. Tais saberes evidenciam as necessidades reais dos professores, seu repertório plural e, portanto, são fontes de reflexão autêntica.

Tardif (2011) reconhece o saber docente como social, porque coletivo, cotidiano, sistemático, voltado a práticas sociais. Esse saber movimenta-se histórica e culturalmente e é socializado de maneira contínua. Os saberes desenvolvidos e praticados no exercício cotidiano da docência precisam ser focados em desencadear um programa de interações, com um grupo de alunos, em prol do alcance dos objetivos educacionais.

Como todo trabalho, a prática profissional dos professores não existe sem técnica, da mesma maneira que não há processo de ensino-aprendizagem sem pedagogia. E sendo a pedagogia, de acordo com Tardif (2011, p. 117), "... a 'tecnologia' utilizada pelos professores em relação ao seu objeto de trabalho (os alunos), no cotidiano, para obter um resultado (a socialização e a instrução).", os professores são autores (não os únicos) da definição de suas práticas em relação aos saberes que possuem e compartilham. A educação, como campo de atuação e exercício dos saberes docentes, é prática social baseada em relações construídas historicamente, nos fundamentos epistemológicos e nas obrigações pedagógicas que são também sociais.

Por fim, o ciclo de vida dos professores, listado por Candau (1996) como terceiro eixo a ser levado em conta para superação dos modelos formativos tradicionalistas, tem a ver com o fato de que a consciência em relação aos problemas

e os interesses desses profissionais modificam-se conforme as fases da carreira. Dessa maneira, é preciso compreender essas fases e suas respectivas necessidades, a fim de que os processos formativos sejam respectivamente condizentes com elas. Explicação reconhecida sobre esse ciclo está em Huberman (1995), conforme as seguintes fases:

**Quadro 01 – Fases do ciclo de vida profissional docente**

<b>Fases</b>	<b>Preocupações</b>
1 a 3 anos: tateamento e sobrevivência.	Conteúdo e disciplina dos alunos.
4 a 6 anos: consolidação de repertório pedagógico.	Resultados do ensino.
7 a 25 anos: ativismo ou questionamento.	Experimentação de novas metodologias.
25 a 35 anos: afastamento sereno ou conservadorismo e lamentações.	Desconfiança das políticas educacionais.
35 a 40 anos – preparação para a retirada que pode ser serena ou amarga.	Aposentadoria.

**Fonte:** construção própria, a partir de Huberman (1995).

Essas fases não são lineares, nem estáticas e estão condicionadas a diversos fatores de origem pessoal, social, institucional, entre outros, que vão influenciar na maneira de o professor lidar com as diferentes demandas de sua profissão, no tempo permanecido em cada uma das fases, bem como no momento de entrada e de saída delas.

Outro importante aspecto que faz com que a formação docente não se reduza à racionalidade técnica é o seu caráter reflexivo. Para Imbernón (2009, 2011), a formação permanente deve ser reflexiva e basear-se nos seguintes princípios:

- Centrar-se nos problemas da prática docente: o conhecimento adquire significado quando construído no e para o contexto real.
- Promover o aprendizado contínuo, participativo e colaborativo: a interação entre os pares para socializar dificuldades, sucessos, fracassos.
- Potencializar a identidade docente: valores e concepções também devem ser permanentemente questionados.
- Criar comunidades formativas: a formação como projeto coletivo e partilhado.
- Reconhecer a complexidade da formação: diversas variáveis influenciam o trabalho dos professores e, portanto, precisam ser consideradas nas iniciativas de formação.



- Ter em conta as atitudes e emoções: o sentimento de pertença dos professores é critério para seu comprometimento com as mudanças necessárias.

Dessa forma, a prática docente e seu contexto são os pontos de partida e de chegada da formação continuada. Um percurso marcado pela construção colaborativa de conhecimentos teórico-práticos, a qual se dá à luz dos problemas da escola. A teoria está para este contexto não como manual de instruções, mas como referência passível de revisões indicadas pela realidade.

Zeichner (2008) compreende a reflexão como relação dialética entre o fazer e o pensar sobre o que foi feito, a fim de questionar e aprimorar, constantemente, a ação e o pensamento. Trata-se da prática condicionada à consciência sistemática de suas dimensões moral e ética. É o conhecimento na ação:

A formação docente reflexiva, que realmente fomenta o desenvolvimento profissional, deveria somente ser apoiada, em minha opinião, se ela estiver conectada a lutas mais amplas por justiça social e contribuir para a diminuição das lacunas na qualidade da educação disponível para estudantes de diferentes perfis, em todos os países do mundo. Assim como no caso da reflexão docente, o desenvolvimento profissional e a transferência de poder para os professores não devem ser vistos como fins em si mesmos. (ZEICHNER, 2008, p. 545).

A reflexão na e para a prática é algo desafiador. Seu exercício depende do enfrentamento da institucionalização dos saberes escolares, desconectados com o contexto dos sujeitos, fortemente influenciada pela burocracia e pela lógica da quantidade manifestada nos currículos e nas avaliações. Para Schön (1995), a formação reflexiva dos professores contempla a necessidade de esses profissionais darem razão aos seus alunos. Isso significa aprender como, o que, por que e em que condições os estudantes aprendem. Para tanto, é preciso enfrentar as determinações que ignoram a pluralidade dos contextos e necessidades, transbordar os saberes formalizados e valorizar os saberes contextualizados da experiência cotidiana, também chamados de figurativos, que estão presentes na realidade confusa. É enfrentar o sistema a fim de melhorá-lo. Da relação necessariamente horizontal entre professores e alunos são construídos e apontados os saberes que transbordam as regulações. A serviço desta prática reflexiva, precisam estar as pesquisas voltadas à formação continuada não como momento de aplicação, mas de investigação e transformação crítica entre os pares.

Reconhecer a formação docente como reflexiva é afirmar seu caráter essencialmente político que ultrapassa os limites da racionalidade técnica a qual reduz a escola, o professor e os alunos a meros laboratórios de aplicação e validação das concepções generalistas, excludentes e hegemônicas. Tomar a prática como referência por meio da qual e pela qual deve-se desenvolver uma formação reflexiva e inovadora implica, conforme ressalta Pérez Gómez (1995, p. 102), na convergência dos saberes científicos (teórico-práticos) com os saberes do “... mundo carregado de conotações, valores, intercâmbios simbólicos, correspondências afectivas, interesses sociais e cenários políticos.”. Não há receitas que deem conta da multiplicidade psicossocial das salas de aula. Portanto, esta autora assinala que é preciso:

- Entender a prática como processo de investigação séria do contexto educativo e eixo central do currículo de formação docente.
- Negar a separação artificial entre teoria e prática.
- Conceber a prática como conhecimento holístico que se aprende fazendo com criatividade e analisando sistemática e criticamente.
- Promover uma formação apoiada por formadores experientes, escolas e projetos de desenvolvimento profissional e estudos das situações afloradas na realidade escolar.

Compreender a formação continuada dos professores como processo reflexivo, colaborativo, ativo e protagonizado por eles próprios passa também por reconhecê-los como intelectuais transformadores. De acordo com Giroux (1997), eles são profissionais possuidores e construtores de diferentes saberes os quais precisam ser usados para que estes e seus alunos compreendam as forças mercadológicas que fazem da educação um palco de disputa de poder. Um cenário que precisa ser combatido, de modo que a educação seja meio de inclusão, igualdade e emancipação.

Conforme salienta Imbernón (2011, p. 20), “entendida como pesquisa educativa na prática, a inovação requer novas e velhas concepções pedagógicas e uma nova cultura profissional forjada nos valores da colaboração e do progresso social, considerado como transformação educativa e social.”. Afinal, a educação é um ato político-pedagógico.

## **2.2 Saberes necessários à cultura digital: a formação reflexiva dos professores está para a formação social e cultural dos estudantes**

A docência é uma profissão porque, segundo Shulman (2005), exige habilidades básicas e gerais de ensino, bem como conhecimento de conteúdo. Constitui-se dos seguintes saberes, específicos e articulados:

- Conhecimento do conteúdo a ser ensinado.
- Conhecimento pedagógico geral (como se aprende e ensina).
- Conhecimento do programa de ensino (currículo).
- Conhecimento didático do conteúdo (adequação metodológica).
- Conhecimento dos alunos e de sua realidade.
- Conhecimento da organização dos espaços educativos.
- Conhecimento dos objetivos educacionais.

Reconhecidos como base do conhecimento docente, esses saberes são construídos por meio da formação acadêmica, que inclui as estruturas curriculares e a literatura especializada, dos materiais didáticos e da experiência profissional. São base porque sustentam o papel do ensino de trabalhar para que os alunos aprendam a resolver problemas reais. Shulman (2005) destaca que:

Entre estas categorías, el conocimiento didáctico del contenido adquiere particular interés porque identifica los cuerpos de conocimientos distintivos para la enseñanza. Representa la mezcla entre materia y didáctica por la que se llega a una comprensión de como determinados temas y problemas se organizan, se representan y se adaptan a los diversos intereses y capacidades de los alumnos, y se exponen para su enseñanza.

El conocimiento didáctico del contenido es la categoría que, con mayor probabilidad, permite distinguir entre la comprensión del especialista en un área del saber y la comprensión del pedagogo. Aun cuando se puede agregar mucho más acerca de las categorías del conocimiento base para la enseñanza, la elucidación de las mismas no es el objetivo central de este trabajo. (SHULMAN, 2005, p. 11).

Desse modo, o autor enfatiza o vínculo do conhecimento pedagógico do conteúdo com a prática reflexiva, pois ele busca articular os conteúdos especializados às demandas de aprendizagem dos alunos as quais têm relação com as realidades desses sujeitos. É um conhecimento que contribui significativamente para a compreensão crítica do conteúdo a ser ensinado, adequando-o aos alunos; para a avaliação permanentemente dos educandos, do processo e dos próprios professores,

de modo a identificar, adotar e justificar mudanças e permanências e concretizar novas compreensões.

Tardif (2011) acrescenta:

É necessário especificar também que atribuímos à noção de “saber” um sentido amplo que engloba os conhecimentos, as competências, a habilidades (ou aptidões) e as atitudes dos docentes, ou seja, aquilo que foi muitas vezes chamado de saber, de saber-fazer e de saber-ser. *Essa nossa posição não é fortuita, pois reflete o que os próprios professores dizem a respeito de seus saberes.* (TARDIF, 2011, p. 60, grifos do autor).

Nesse sentido, os saberes docentes não se reduzem ao processamento de informações (mentalismo) e nem à supervalorização do academicismo de pesquisas que ignoram a realidade concreta dos professores (sociologismo). Eles são construídos no coletivo e no cotidiano, sistematizados em prol de objetivos prático-sociais, alterados com o tempo e mudanças sociais, construídos e interiorizados de maneira processual. Por isso, são também sociais, autorais e plurais. Esses saberes são constituídos em quatro grupos:

1. Da formação profissional: conteúdos relativos às ciências da educação e ideologias pedagógicas, transmitidos pelas instituições de formação docente.
2. Disciplinares: equivalentes aos conteúdos curriculares a serem ensinados nas escolas.
3. Curriculares: apresentados nos programas escolares.
4. Experienciais: relativos à prática profissional cotidiana.

Identificados e classificados conforme suas fontes de aquisição e modos de integração, são organizados conforme o quadro a seguir:

**Quadro 02 – Saberes docentes, suas fontes e modos de integração**

<b>Os Saberes dos professores</b>	<b>Fontes sociais de aquisições</b>	<b>Modos de integração no trabalho docente</b>
Saberes pessoais dos professores	A família, o ambiente de vida, a educação no sentido lato etc.	Pela história de vida e pela socialização primária
Saberes provenientes da formação escolar anterior	A escola primária e secundária, os estudos pós-secundários não especializados etc.	Pela formação e pela socialização pré-profissionais

Saberes provenientes da formação profissional para o magistério	Os estabelecimentos de formação de professores, os estágios, os cursos de reciclagem etc.	Pela formação e pela socialização pré-profissionais nas instituições de formação de professores
Saberes provenientes dos programas e livros didáticos usados no trabalho	A utilização das “ferramentas” dos professores: programas, livros didáticos, cadernos de exercícios, fichas etc.	Pela utilização das “ferramentas” de trabalho, sua adaptação às tarefas
Saberes provenientes da sua própria experiência na profissão, na sala de aula e na escola	A prática do ofício da escola e na sala de aula, a experiência dos pares etc.	Pela prática do trabalho e pela socialização profissional

**Fonte:** Tardif (2011, p. 23).

Os saberes da experiência como conhecimento habitado, autoral, contextualizado, corporeificado precisam ser fortalecidos em uma visão de homem, mundo e sociedade a qual transcende prescrições institucionalizadas. Para que a realidade escolar seja, de fato, os pontos de partida e de chegada na formação dos professores, Tardif (2011) defende uma epistemologia prática que se explica em quatro tarefas para os docentes universitários desenvolverem em parceria com os professores da educação básica:

1. Elaborar repertório de conhecimentos para o ensino, com colaboração dos professores.
2. Introduzir dispositivos de formação pertinentes e úteis à atuação profissional.
3. Tirar o controle da lógica disciplinar universitária e concentrar na escola.
4. Realizar pesquisas e reflexões críticas acerca da formação de professores.

Nas considerações de Shulman (2005) e Tardif (2011), os diversos saberes são reconhecidos como necessários ao *status* profissional da docência. Entretanto, a ênfase dada ao conhecimento pedagógico do conteúdo, pelo primeiro autor, e aos saberes da experiência, pelo segundo, reforça a realidade concreta como fonte e espaço de formação. Tal constatação é abundante em contribuições como de Candau (1996), Shulman (2005), Imbernón (2009, 2010, 2011) e Tardif (2011), e ainda escassa na prática, conforme denúncia dos mesmos autores.

Falar em necessidades de melhora na formação de professores significa preocupação com a qualidade do processo de ensino-aprendizagem em que os alunos são o centro das atenções. Como esclarece Imbernón (2011), o conceito de qualidade não é estático e nem consensual. Na educação, ele está atrelado ao que

se entende por ensinar, aprender e aos resultados esperados da relação de ambos na sociedade. Sob a perspectiva da racionalidade técnica, por exemplo, a qualidade associa-se à lógica da produção, classificação, competitividade, quantificação e meritocracia. Na ótica emancipadora, a qualidade é, antes de tudo, responsabilidade coletiva, baseada no compromisso ético para com a multiplicidade e sistematicidade das necessidades humanas e sociais.

Portanto, a qualidade em questão exige a adequação das ações de planejamento, desenvolvimento e avaliação às práticas alternativas de ensino-aprendizagem. Essas práticas se traduzem em perspectivas colaborativas, críticas, criativas, autorais e contextualizadas, transcendentais às prescrições curriculares. Cabe à formação dos professores, sob essa perspectiva, oferecer aos futuros docentes (e também aos docentes em exercício) condições teórico-práticas para que eles saibam articular os interesses e realidades dos seus futuros alunos (ou dos seus próprios alunos) ao conteúdo escolar, estabelecendo uma comunicação horizontal com eles, encorajando a sua autonomia, sua leitura de mundo, seu engajamento na própria aprendizagem, bem como sua tomada de decisões, além de incentivar o trabalho colaborativo entre os pares, a expressão crítica e criativa deles e o sentimento de pertença à escola. Trata-se de construir com e para os estudantes uma formação reflexiva. Essa é a concepção de qualidade na qual esta pesquisa se baseia.

Considerando que a cultura digital compõe o cenário de demandas educacionais de educadores e educandos na sociedade do século XXI, entende-se que esse é um tema que precisa se fazer presente na formação dos professores. Mas o balanço apresentado por Gatti e Barreto (2009), sobre a situação da formação de professores da Educação Básica no Brasil, mostra, entre outras fragilidades, a ínfima atenção dada ao estudo dos artefatos digitais. No público e no privado, nas formações inicial e continuada, nas modalidades presencial e a distância, predomina-se a abordagem disciplinar. Na formação inicial, das áreas analisadas pelas pesquisadoras (Pedagogia, Letras/Língua Portuguesa, Matemática e Ciências Biológicas), há casos em que "a articulação com as novas tecnologias para mediação na educação científica não apareceu nas ementas de praticamente nenhum dos cursos analisados.". (GATTI, BARRETO, 2009, p. 151). Sobre a formação continuada, são resumidas as seguintes queixas dos professores:

- a formação continuada é organizada com pouca sintonia com as necessidades e dificuldades dos professores e da escola;
- os professores não participam das decisões acerca dos processos de formação aos quais são submetidos;
- os formadores não têm conhecimento dos contextos escolares e dos professores que estão a formar;
- os programas não preveem acompanhamento e apoio sistemático da prática pedagógica dos professores, que sentem dificuldade de entender a relação entre o programa desenvolvido e suas ações no cotidiano escolar;
- mesmo quando os efeitos sobre a prática dos professores são evidentes, estes encontram dificuldade em prosseguir com a nova proposta após o término do programa;
- a descontinuidade das políticas e orientações do sistema dificulta a consolidação dos avanços alcançados;
- falta melhor cumprimento da legislação que assegura ao professor direito à formação continuada. (GATTI, BARRETO, 2009, p. 221).

Os destaques acima evidenciam a prevalência da dicotomia entre teoria e prática, que influencia e é influenciada pelo distanciamento entre escola e universidade, desvalorização dos saberes da experiência, ausência de projetos formativos comunitários, falta de vínculo com as verdadeiras demandas da escola, dos professores e dos alunos. A pouca atenção dada ao campo da cultura digital é reflexo da inter-relação desses fatores.

Em entrevista concedida à revista Pesquisa Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), Gatti (2018) informa estar em busca de ações inovadoras na formação de professores e, para isso, coordena um estudo, por meio da parceria entre a Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) e a Unesco, para atualizar os dados da pesquisa de 2009<sup>7</sup>. A autora demonstra preocupação com um dos dados preliminares alcançados até o momento da entrevista: a falta expressiva de professores em algumas áreas e a consequente atuação desses profissionais em áreas para as quais não foram preparados.

Para Gatti (2018), a fragilidade da articulação entre teoria e prática na formação dos professores é um problema histórico. O foco nos saberes necessários à atuação no mercado de trabalho leva à pouca valorização dos cursos em licenciatura, o que coloca o currículo da formação docente em uma crise a qual carece de maior

---

<sup>7</sup> GATTI, Bernadete Angelina; BARRETO, Elba Siqueira de Sá (Coord.). Professores do Brasil: Impasses e desafios. Brasília: UNESCO, 2009, 294 p. Disponível em: [http://rizomas.net/arquivos/professores-do-brasil\\_pesquisa-unesco-2009.pdf](http://rizomas.net/arquivos/professores-do-brasil_pesquisa-unesco-2009.pdf). Acesso em: 15 jun. 2019.

compromisso político para superar dissociação das metodologias dos conteúdos curriculares e a supervalorização destes em detrimento daquelas.

A pesquisadora defende adequações na formação dos formadores de professores como parte da solução desses problemas. Os ajustes passam por ajudar a maioria dos docentes das licenciaturas que não tiveram formação pedagógica ou a tiveram de forma insuficiente e trabalhar valores, atitudes e o processo de comunicação. Iniciativas na França, com a Universidade de Nantes, na Espanha, com a Universidad Complutense de Madrid, e no Brasil, com a parceria entre Unicamp, USP e Unesp, são apontadas como exemplos de instituições que investem na formação pedagógica dos seus professores. Contudo, sobre a realidade brasileira, os reflexos desses trabalhos não aparecem na educação básica, visto que a maior parte dos docentes é formada na rede privada.

Gatti (2018) salienta que a formação continuada, oferecida a esses profissionais pela rede pública, é usada como meio de compensar as fragilidades da formação inicial. E destaca:

A concepção de formação continuada é um aperfeiçoamento profissional e cultural que se tem ao longo da vida. É um aprofundamento da formação. Mas, no Brasil, significa dar a formação básica em educação que não foi passada pelas licenciaturas. Isso é visível pela natureza dos programas de formação continuada do MEC e das secretarias de Educação. (GATTI, 2018, n. p.).

Tais considerações, acrescidas às de Candau (1996), Shulman (2005), Imbernón (2009, 2010, 2011) e Tardif (2011), reforçam o fato de que, embora os estudos sobre formação continuada sejam abundantes e apontem para a necessidade de privilegiar os saberes da prática pedagógica, a maioria das experiências se concentra em atualizar o saber acadêmico.

Gatti (2018) considera que, além da necessidade de a remuneração ser tratada como um ponto importante influenciador na atratividade da profissão docente, é preciso haver iniciativas as quais aproveitem os professores em trabalhos interdisciplinares. Defende-se que as escolas tenham mais liberdade para desenvolver projetos interessantes, voltados à criação e à coletividade. A autora aponta para a existência de experiências públicas de ensino integral, no estado de São Paulo, que atuam sob essa perspectiva. Mas a maior parte dos exemplos está em escolas particulares e em iniciativas próprias de professores.



Ao discutir sobre as perspectivas para a formação de professores pós-pandemia, Gatti (2021) aborda a desafiadora necessidade de a universidade dedicar-se mais às deliberações coletivas para identificar e pensar, com sensibilidade, as situações vividas pelos estudantes durante as medidas de isolamento e/ou distanciamento social, a fim de preparar-se para um retorno que prime pelo acolhimento dos alunos e pelo que é essencial de cada curso e disciplina. O que não for considerado essencial pode ficar para outras formações. Eis uma oportunidade e responsabilidade para as iniciativas de formação continuada.

A pesquisadora citada recomenda o trabalho por meio de metodologias ativas e projetos temáticos, pois considera necessário investir em alternativas didáticas que superem o predomínio da exposição de conteúdos e/ou da arguição por parte dos professores. E argumenta:

[...] a nossa forma de lecionar no Ensino Superior é uma forma arcaica! Nos esquecemos de metodologias ativas e interessantes e de incorporar medidas que favorecem a capacidade de compreensão dos alunos e o desenvolvimento das aprendizagens dos alunos com as atividades de sala de aula. Você tem recursos que você pode fazer uma parte presencial, na universidade, uma parte a distância, por exemplo, utilizando situações-problema, desafiando os estudantes com questões interessantes, com organização com assuntos de interesse na Educação Básica, com análises da BNCC. Ou seja, sermos criativos didaticamente e isso é um problema no Ensino Superior, porque os professores, de modo geral, especialmente das áreas específicas, muitas vezes, não fizeram licenciatura e, quando fizeram, pode ter sido num estilo sempre desfavorecendo o estímulo e interesse pela educação. Mas, de qualquer maneira, estando no Ensino Superior como docentes, como professores, não adianta querer dizer - eu sou pesquisador e encher o peito, não! Essencialmente, você é Professor, porque o que dá vida e razão de ser da universidade é a formação das novas gerações – o educar. Então, nós teremos que até pensar nos nossos professores, nas dificuldades didáticas que têm para trabalhar com seus alunos e com quais recursos e apoios didáticos eles podem ser enriquecidos, para poder trabalhar de modo diferente com os estudantes. (GATTI, 2021, p. 516).

Gatti (2021) acredita que a pandemia fará com que os estudantes retomem as atividades com outras perspectivas sobre ensinar e aprender. O que entrará em choque com concepções e práticas tradicionalistas de ensino e, como consequência, será motivo para que a universidade ofereça apoio pedagógico aos docentes e mobilize-os a discutirem novas dinâmicas curriculares, bem como a terem a aula como primeira preocupação. As estratégias didáticas com o apoio das TDICs e com o apoio da modalidade EaD são apontadas como possibilidades, mas a autora não considera

pedagogicamente possível que isso substitua por completo os processos de ensino-aprendizagem presenciais, os quais têm peculiaridades próprias para favorecer a qualidade da educação em áreas e faixas etárias específicas em que são essenciais aspectos como o trabalho síncrono com temas mais complexos, além dos elementos social e afetivo que são favorecidos com a presença física dos sujeitos ocupando o mesmo espaço geográfico.

Nesse sentido, os artefatos digitais são reconhecidos como favoráveis à ampliação das ações de ensinar e aprender, presencialmente e a distância. Novos tempos, espaço, recursos comunicativos e criativos, estratégias pedagógicas, relações entre os sujeitos e destes com os objetos de conhecimento são potencializadas quando, ao invés de desprezar qualquer tecnologia, combina-se todas possíveis, em favor dos objetivos de aprendizagem comprometidos com a cidadania.

Por meio de estudo sobre a implementação das metas de aprendizagem da área das TDICs, realizado para o Ministério da Educação de Portugal, Costa (2013) ressalta que a inadequação dos modelos de formação docente, associada ao subaproveitamento dos recursos digitais, é uma realidade até mesmo em regiões mais desenvolvidas. Realidade constatada na observância de aspectos como exclusividade do caráter vocacional, foco no mundo do trabalho, transmissão de conteúdo, formação tecnicista, práticas descontextualizadas e uso das tecnologias digitais de maneira escassa e inconsistente.

A fim de superar estas fragilidades, o autor defende aprender da, sobre e com tecnologia. No primeiro caso, o recurso consiste em fonte de informação. No segundo, objeto técnico e social de estudo. E no terceiro, instrumento de criação. Transformações voltadas ao desenvolvimento integral dos sujeitos podem ocorrer à medida que, da articulação entre estas três maneiras de uso das TDICs, investe-se no desenvolvimento de competências transversais. Os professores inovam as “... práticas pedagógicas com as TIC, mobilizando as suas experiências e reflexões, num sentido de partilha e colaboração com a comunidade educativa, numa perspectiva investigativa.”, (COSTA, 2013, p. 62), e os alunos as usam para aprenderem a pensar, decidir e agir diante de situações que o currículo escolar não dá conta.

Entretanto, é importante enfatizar qual concepção de competências se defende aqui. Neves (2018) e Ferrés e Piscitelli (2015) lembram que a histórica presença da palavra competência nas áreas do direito, da educação profissional e da

administração, faz com que o termo seja alvo de desconfianças por parte dos estudiosos das ciências humanas. Mas os autores ponderam que o seu uso na Educação conta com abordagens que já superam as ideias de competição, seleção, entre outras tipicamente atreladas ao mundo dos negócios.

Segundo Perrenoud (2013), as competências têm a ver com a capacidade de mobilizar diversos saberes para analisar e resolver situações complexas. Levam os sujeitos a agirem de maneira inteligente, ética e eficiente, diante das mais diferentes ocorrências. O desenvolvimento delas está voltado para a complexidade constituída pela inter-relação das condições internas (do sujeito) e externas (do ambiente) e para o desenvolvimento de saberes psicossociais. Portanto, a definição das competências não pode ser terceirizada, mas ocorrer de maneira participativa, autônoma, reflexiva e contextualizada. Há problemáticas muito relevantes para a vida e que não são abordadas pelas disciplinas escolares as quais, por sua vez, também apresentam o problema da falta de interdisciplinaridade. Mudança substancial neste cenário carece de ousadia política. Os valores e os modos de vida precisam de maior atenção e investimento pedagógico.

Para o autor, a base que falta na educação é aprender a resolver problemas reais. O paradigma pedagógico da resolução de problemas reais requer desapego da concepção ilusória e reducionista de “domínio de conteúdo”, pois a escola não dá conta de tudo e nem é este o seu papel. É preciso desenvolver competências reais, fundamentadas em necessidades identitárias e psicossociais, o que demanda autonomia e superação das pressões mercadológicas que tentam determinar o que e como é ensinado. Os problemas reais precisam ser enfrentados para, depois, relacionar os saberes e não o contrário. A busca ou adoção de respostas prontas para os problemas educacionais é postura presunçosa que nega a complexidade da educação.

A competência aparece nas discussões relativas aos saberes docentes, no contexto da cultura digital, considerada sua ligação com a capacidade de relacionar e mobilizar conhecimentos, habilidades e atitudes para analisar e resolver, com o apoio das TDICs, situações complexas e cotidianas. Em Carmo (2018b), são listadas cinco áreas de competência digital, consideradas pertinentes:

1. Busca, acesso, seleção, análise e avaliação da informação.
2. Comunicação e interação em ambientes digitais.

3. Criação de conteúdo multimodal e hipermidiático.
4. Práticas de segurança no espaço virtual.
5. Uso criativo dos recursos digitais para resolver problemas conceituais e técnicos.

Tal como abordada acima, a competência digital fica muito próxima do saber fazer. Todavia, abordagens relativas à alfabetização, letramento e literacia digital evidenciam o compromisso político-pedagógico como condição ímpar para a educação emancipadora, intimamente ligada às práticas socioculturais.

Carolyn et al (2013), por meio de material voltado para a formação de professores, elaborado para a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), refere-se à Alfabetização Midiática Informacional (AMI) como processo de construção das competências necessárias para exercer o direito de opinar e expressar, com liberdade, por diferentes meios. Proposta inspirada em iniciativas de nível internacional, como a Declaração Universal dos Direitos Humanos. São listadas sete competências necessárias:

1. Compreensão do papel das mídias e da informação na democracia.
2. Compreensão dos conteúdos das mídias e dos seus usos.
3. Acesso eficiente e eficaz à informação.
4. Avaliação crítica das informações e suas fontes.
5. Aplicação de formatos novos e tradicionais de mídia.
6. Situar o contexto sociocultural dos conteúdos midiáticos.
7. Promover a AMI entre os estudantes e o gerenciamento das mudanças requeridas.

Para o desenvolvimento dessas competências, observa-se o uso das TDICs como meios de acesso, produção e compartilhamento de informações advindas de habilidades, conhecimentos e atitudes de pesquisa, seleção, análise, avaliação, comunicação e criação. Ao serem voltadas para a interpretação e promoção de aspectos vinculados à cidadania, elas demonstram-se coerentes com necessidades reais de professores e alunos.

Outro alerta sobre a linha de pensamento em que deve ser sustentado o uso pedagógico e inovador das TDICs é feito por Ferrés e Piscitelli (2015), no campo das competências midiáticas. Compreende-se que esses artefatos precisam ajudar a

promover a participação e autonomia nos mais diferentes momentos do processo de ensino-aprendizagem, voltado ao compromisso com a vida social e cultural dos sujeitos. No quadro a seguir, são relacionadas seis dimensões e suas respectivas competências, com ênfase na análise e produção de mensagens:

**Quadro 03** – Dimensões e indicadores de competência midiática

<b>Dimensões</b>	<b>Competências no âmbito da análise</b>	<b>Competências no âmbito da expressão</b>
Linguagem	Compreender diferentes códigos de representação.	Expressar-se por meio de diferentes códigos.
Tecnologia	Compreender o papel das TDICs na sociedade.	Explorar o potencial da multimídia.
Processos de interação	Avaliar e discernir sobre o consumo de mídia.	Construir posturas de uso crítico.
Processos de produção e difusão	Conhecer os diferentes modos de produção e comunicação de informações.	Apropriar-se de diferentes modos de produção e comunicação de informações.
Ideologia e valores	Identificar e avaliar valores e ideologias explícitos e implícitos.	Criar produtos que contestam e modificam os valores.
Estética	Sensibilidade para identificar valor estético.	Produzir criativamente.

**Fonte:** construção própria, a partir de Ferrés e Piscitelli (2015)

Por meio dessa apresentação, verificam-se diferentes competências que remetem a valores éticos e estéticos e à produção e expressão de mensagens por meio de variados recursos e linguagens. Tratam-se de pontos comuns com a pedagogia dos multiletramentos, que enxerga no hibridismo de linguagens (textos, sons, imagens estáticas e em movimento etc.), favorecido pelas TDICs, um forte aliado para romper com o domínio das representações escolares pouco ou nada significativas no contexto sociocultural dos alunos, segundo Moura e Rojo (2019).

Em consonância com Freitas (2010), as mudanças de qualidade passam pela apropriação crítica e criativa dos artefatos digitais, associada a novas formas de ensinar e aprender. Para tanto, cabe aos professores conhecer e integrar os meios e formas de linguagens utilizadas pelos alunos, tomando o letramento digital como prática social e cultural. Silva (2010) afirma que a cibercultura coloca a formação docente diante de quatro desafios:

1. Sem abandonar a mídia clássica, apropriar-se da mídia digital para ampliar as experiências de participação, criação de conteúdo, comunicação e construção do conhecimento.
2. Trabalhar com a inter-relação de múltiplos espaços, recursos, tempos, linguagens, informações, interações.
3. Comunicar de maneira horizontal, democrática, participativa, autoral.
4. Fazer da internet um meio para a educação inovadora.

Embora o autor concentre a discussão na educação *online*, entende-se que tais desafios, podem ser compreendidos como saberes que se estendem à educação presencial, também influenciada pela cultura digital. Tais influências, dentro e fora da sala de aula, acrescentam à base de conhecimentos docente apresentada por Shulman (2005), o conhecimento tecnológico pedagógico do conteúdo, também conhecido pela sigla TPACK, que expressa, em inglês, a expressão *technological pedagogical content knowledge*. Em obras de Marcelo (2013), Mizukami (2014), Corrêa, Chaquime e Mill (2018), e Corrêa, Mill e Rossit (2018), o assunto aparece associado a nomes como os de Koehler e Mishra<sup>8</sup>.

Para Corrêa, Chaquime e Mill (2018), e Corrêa, Mill e Rossit (2018), esse saber passa a ocupar espaço na base de conhecimentos para a docência, visto que, na educação presencial e a distância, as TDICs acarretam mudanças nas relações com o processo de ensino-aprendizagem, dentro e fora da escola. Essas alterações passam pelos conteúdos, relações, metodologias, tempos, espaços, recursos, currículo, políticas públicas etc.

Citado por Marcelo (2013, p. 36), Koehler e Mishra (2006, 2008) explicam que:

[...] el conocimiento tecno-pedagógico del contenido se considera que es un conocimiento diferente del conocimiento del contenido o de la tecnología que cualquier experto puede tener, y también diferente del conocimiento pedagógico general que comparten los profesores en diferentes asignaturas. El conocimiento tecno-pedagógico del contenido es la base para una buena enseñanza con tecnologías y requiere una comprensión de la representación de conceptos usando

---

<sup>8</sup> São citadas, com frequência, as seguintes obras:

KOEHLER, Matthew J; MISHRA, Punya. IntroducingTPCK. In: \_\_\_\_\_. **AACTE – Committee on Innovation and Technology**. Handbook of technological pedagogical content knowledge (TPCK) for educators. New York: Routledge, 2008. p. 3-29.

\_\_\_\_\_. Technological pedagogical content knowledge: a framework for teacher knowledge. **Teachers College Record**, v. 108, n. 6, p. 1.017-1.054, jun. 2006.

tecnologías, técnicas pedagógicas que utilizan tecnologías de forma creativa para enseñar el contenido, el conocimiento de las dificultades del aprendizaje y la forma como las tecnologías pueden ayudar a redirigir algunos problemas que los estudiantes encuentran; incluye también el conocimiento acerca de las ideas previas y teorías científicas de los estudiantes; el conocimiento de cómo las tecnologías pueden ser utilizadas para construir a partir del conocimiento ya existente (KOEHLER e MISHRA 2006, 2008, apud MARCELO, 2013, p. 36).

Portanto, o TAPCK é um saber formado pela convergência entre os conhecimentos pedagógico, tecnológico e do conteúdo. Ele implica na apropriação crítica e criativa das TDICs como meios e objetos de estudo. A inclusão desse conhecimento na base dos saberes docentes exemplifica a constatação de Tardif (2011) sobre condicionantes históricos e sociais. Uma vez presentes e influentes no dia a dia intra e extraescolar, os artefatos digitais participam dos saberes da experiência e do conhecimento pedagógico do conteúdo, apontados por Tardif (2011) e Shulman (2005) como diretamente ligados à prática pedagógica reflexiva. Então, quando se discute, por exemplo, sobre as práticas pedagógicas em EaD, ME, literacia digital, metodologias ativas apoiadas por TDICs, o TPACK se faz presente.

As TDICs têm muito a contribuir para a inovação, desde que o conhecimento sobre elas convirja com os demais saberes necessários à prática docente e que sejam respeitados os princípios da aprendizagem ativa, construtiva, intencional, cooperativa e autêntica. Para Marcelo (2013), o projeto inovador é sustentável, tem profundidade e continuidade, busca o alcance e a parceria do máximo de pessoas possíveis, valoriza a diversidade de ideias e práticas, compromete-se com a justiça social, defende sua identidade, os recursos caminham com as mudanças e as pessoas têm seus esforços reconhecidos e são exigidas de acordo com suas possibilidades. Para tanto, é preciso atrevimento individual e coletivo.

### **2.3 A inclusão digital e a formação continuada de professores no contexto das políticas públicas**

A partir de linha do tempo esquematizada pelo Tribunal de Contas da União (TCU) (BRASIL, 2015), as políticas públicas de inclusão digital no Brasil são resumidas da seguinte maneira:

**Quadro 04 – Linha do tempo das iniciativas de inclusão digital no Brasil**

Ano	Ações
1995	Criação do Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI), voltado à sistematização de iniciativas referentes ao acesso à internet.
1997	Programa Nacional de Tecnologia Educacional (Proinfo), com o objetivo de promover o uso pedagógico do computador e da internet nas escolas públicas.
2000	Iniciativas de formulação de políticas e diretrizes relativas ao uso das TDICs, como, por exemplo, o Livro Verde da Sociedade da Informação no Brasil, o qual "... contempla um conjunto de ações para impulsionar a sociedade da informação em todos os seus aspectos: ampliação do acesso, meios de conectividade, formação de recursos humanos, incentivo a pesquisa e desenvolvimento, comércio eletrônico, desenvolvimento de novas aplicações.", (BRASIL, 2015, s.p).
2002	Cria-se o Programa Governo Eletrônico - Serviço de Atendimento ao Cidadão (GESAC), para "... fornecer conexões à Internet, na sua maioria via satélite, para telecentros, escolas, órgãos públicos localizados em regiões remotas e de fronteira.", (BRASIL, 2015, n. p.).
2005	Iniciativas de facilitação à venda e aquisição de equipamentos de informática (Lei nº 11.196/2005 e Decreto nº 5.542/2005).
2007	O projeto Um Computador por Aluno (UCA) é lançado. Similar ao Proinfo, volta-se à distribuição de computadores portáteis aos alunos.
2008	Projeto territórios digitais, com o objetivo de oferecer acesso gratuito à internet para populações rurais, por meio de telecentros; e o Programa Banda Larga nas Escolas (PBLE), que, por meio de acordo entre poder público e empresas de telefonia, voltou-se à expansão do acesso à internet nas escolas públicas urbanas.
2009	Programas de implantação e manutenção de telecentros públicos e comunitários (Decreto nº 6.991/2009) e diretrizes de aplicação de recursos para a inclusão digital (Decreto nº 6.948/2009).
2010	Programa Nacional de Banda Larga (PNBL), com foco em ampliar o acesso à Internet banda larga.
2011	Criação da Secretaria de Inclusão Digital (SID) para coordenar ações sobre o tema.
2012	Estratégias de formação servidores públicos e disponibilização de aplicativos eletrônicos para serviços do governo.
2014	O Programa Amazônia Conectada, capitaneado pelo Exército Brasileiro, é lançado para levar acesso à internet para o Estado do Amazonas.
2015	Lançamento do Programa Banda Larga para Todos (PBLT), com o objetivo de substituir o PNBL e aumentar a velocidade de acesso à internet para 25 Mbps, a 90% da população até 2018.

**Fonte:** construção própria, a partir do TCU/Brasil (2015).

Esse quadro chama a atenção para o foco das políticas públicas no caráter instrumental, visto que se privilegiam iniciativas de acesso ao computador e à internet. Embora o aspecto pedagógico apareça em casos como do Proinfo e UCA, a



abordagem é tímida, o que valida a consideração cética de Echalar, Araújo e Echalar (2020), sobre o fato de que muitas dessas iniciativas:

[...] não incentivam a apropriação das TIC como artefatos culturais que podem contribuir para a transformação social, mas apenas como bens de consumo e extensão da força de trabalho do sujeito, prezando mais pelo imediatismo da formação do que pela apropriação cultural como desenvolvimento humano geral. (ECHALAR, ARAÚJO, ECHALAR, 2020, p. 57).

Até o fator estrutural que compreende o acesso aos laboratórios de informática e à internet de qualidade, em maior evidência nos programas, precisa avançar muito, pois, considerados os dados da pesquisa Cetic.br (2020, 2021), parte significativa das escolas públicas das regiões urbana e rural apresenta fragilidades estruturais que interferem na apropriação pedagógica efetiva das TDICs por professores e alunos.

No site do Ministério da Educação (MEC), há um link que dá acesso às iniciativas do governo para formação continuada de professores. Das oito opções listadas<sup>9</sup>, duas têm ligação direta com o contexto da cultura digital: o Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia Educacional (ProInfo Integrado) e o ambiente colaborativo de aprendizagem (e-Proinfo). O primeiro é apresentado como

[...] programa de formação voltada para o uso didático-pedagógico das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) no cotidiano escolar, articulado à distribuição dos equipamentos tecnológicos nas escolas e à oferta de conteúdos e recursos multimídia e digitais oferecidos pelo Portal do Professor, pela TV Escola e DVD Escola, pelo Domínio Público e pelo Banco Internacional de Objetos Educacionais. (MEC, 2020, s. p.).

A participação nos cursos ofertados depende da relação das secretarias de educação dos estados e municípios com o programa. Embora haja algumas opções cujo resumo indica abordagem crítica acerca da cultura digital, como ocorre com os cursos "Elaboração de Projetos" e "Redes de Aprendizagem", a maioria se concentra no aprender a usar o computador e seus programas. O fato de a iniciativa ter relação com a oferta de produções multimídia compartilhadas em rede chama a atenção para a necessidade e possibilidade de escolas, professores e alunos não serem meros consumidores de conteúdo terceirizado, mas autores e protagonistas de conteúdo. A

---

<sup>9</sup> Em acesso à página <http://portal.mec.gov.br/formacao>, realizado em 05/04/2020, verificou-se as seguintes opções: Formação no Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa, Proinfantil, Plano Nacional de Professores da Educação Básica (Parfor), Proinfo Integrado, e-Proinfo, Pró-letramento, Gestar II, Rede Nacional de Formação Continuada de Professores.

responsabilidade de envolvimento com o programa, atribuída às secretarias de educação, é também fator a ser explorado em favor das escolas como espaços formativos com necessidades próprias.

O e-Proinfo é definido como ambiente virtual e colaborativo de aprendizagem, no qual são concentrados cursos, projetos e pesquisas relativos ao uso pedagógico das TDICs. Este segundo exemplo destaca a apropriação do ciberespaço como lugar pedagógico. Espaço que precisa ser ocupado pelos profissionais da educação, enquanto produtores de conteúdo, sistematizadores de processos de ensino-aprendizagem apoiados por tecnologias variadas, usuários de informação e serviço pertinentes, protagonistas do seu desenvolvimento profissional. Mais que uma página para mostrar uma outra iniciativa que ocorre de forma acanhada, o uso do ambiente e-Proinfo poderia ser inspirado nas estratégias da EaD e, sob a perspectiva da inteligência coletiva, incentivar os professores a se encontrarem para compartilharem necessidades formativas e participarem de iniciativas voltadas ao atendimento destas, socializar percursos e produções, construir redes.

No ano de 2004, o MEC criou a Rede Nacional de Formação Continuada de Professores (Renafor), com o objetivo de oferecer formação continuada a professores da rede pública nas áreas de alfabetização e linguagem, educação matemática e científica, ensino de ciências humanas e sociais, artes e educação física, bem como no desenvolvimento de práticas educacionais inclusivas. Mais uma vez, as instituições públicas de Educação Superior e as secretarias de Educação aparecem como parceiras. Barros (2017) e Almeida (2020) apontam que a EaD e as TDICs estão expressivamente presentes nos trabalhos do Renafor. Entretanto, a concepção de formação defendida aqui não se materializa nesses programas, de acordo com a interpretação dos autores. Entre os problemas identificados pelos pesquisadores estão a falta de articulação com as realidades escolares, vulnerabilidade às influências mercadológicas, ausência de participação docente, necessidade de aprimorar o entendimento sobre formação continuada.

O artigo 67 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) estipula que os sistemas de ensino devem promover valorização dos profissionais da educação por meio de condições adequadas de trabalho e aperfeiçoamento profissional continuado. No artigo 87 da mesma lei, atribui-se às diferentes instâncias do poder público o dever de "... realizar programas de capacitação para todos os

professores em exercício, utilizando também, para isto, os recursos da educação a distância;" (BRASIL, 1996, s. n.).

Essa abordagem vai ao encontro da necessidade de promover maior e melhor apropriação das TDICs, tendo em vista o favorecimento das condições estruturais de trabalho dos professores, bem como de sua formação continuada. O cumprimento desses deveres passa por responsabilidades coletivas, de caráter material e pedagógico. As políticas de acesso aos artefatos digitais precisam ser ampliadas e melhoradas no cerne das escolas públicas, bem como são necessárias mais iniciativas de formação docente, comprometidas com aspectos que superem a racionalidade técnica e potencializem a criatividade e o desenvolvimento sociocultural de professores e alunos.

Outro programa voltado ao uso pedagógico das TDICs foi o Mídias na Educação, criado em 2005 pela extinta Secretaria de Educação a Distância (Seed). Os trabalhos foram desenvolvidos em parceria com secretarias de Educação e universidades públicas. A formação era oferecida a distância, em nível de extensão, aperfeiçoamento e especialização e teve o objetivo de ajudar os professores a explorarem diversos recursos e linguagens de comunicação em favor da leitura crítica de mídia. No momento, poucas informações são encontradas sobre o programa em páginas institucionais do MEC<sup>10</sup>, o que deixa vago o compromisso da atual gestão pública com a continuidade dos trabalhos. Pesquisas como as de Silva (2018), Lima (2016) e Borges (2011) indicam a relevância do programa diante da necessidade de a escola se apropriar e pensar sobre as influências da cultura digital nos percursos formativos. Todavia, os autores acrescentam que é preciso avançar na superação das desigualdades de acesso aos recursos digitais; e posturas atentas diante do compromisso da leitura crítica com a sua função política.

O Plano Nacional de Educação (PNE), aprovado pela Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, estabelece vinte metas a serem atingidas até o ano de 2024. Nesse documento, a formação dos professores e a qualidade da aprendizagem escolar dos alunos estão implícitas e explícitas em várias metas. Apesar de algumas abordagens do PNE associarem a ideia de melhora a parâmetros quantitativos, vale ressaltar que

---

<sup>10</sup> Apresentação do programa no portal do MEC: <http://portal.mec.gov.br/component/content/article/298-programas-e-aco-es-1921564125/midias-na-educacao-1870696665/12333-midias-na-educacao>. Página exclusiva do programa: <http://webeduc.mec.gov.br/midiaseducacao/material/introdutorio/index.html>.

muito do que se busca em termos de ampliação de acesso e promoção da qualidade será possível com o apoio das TDICs. Como exemplo, a meta dezesseis:

Formar, em nível de pós-graduação, 50% (cinquenta por cento) dos professores da educação básica, até o último ano de vigência deste PNE, e garantir a todos (as) os (as) profissionais da educação básica formação continuada em sua área de atuação, considerando as necessidades, demandas e contextualizações dos sistemas de ensino. (BRASIL, 2014, s. n.)

A cultura digital, além de compor as demandas de estudos dos dias atuais, favorece estratégias que ampliam o acesso à formação em vários níveis, como ocorre com a EaD. Leis têm fortalecido a expansão de cursos na modalidade a distância, pesquisas mostram crescimento no número de cursos e alunos. A formação docente aparece, em meio a esses dados, significativamente influenciada. Assim, cabe aos professores participarem desse cenário como sujeitos que contribuem para que essas mudanças sejam favoráveis às suas verdadeiras necessidades. O compromisso com a elevação da qualidade na Educação Básica e Superior, expresso nas metas sete e treze, por exemplo, também pode ser favorecido à medida que a cultura digital for incorporada, tendo em vista aspectos como criatividade e autonomia.

Com o propósito de elevar a qualidade da Educação Básica, o PNE lista, entre outras, a seguinte estratégia:

7.15) universalizar, até o quinto ano de vigência deste PNE, o acesso à rede mundial de computadores em banda larga de alta velocidade e triplicar, até o final da década, a relação computador/aluno (a) nas escolas da rede pública de educação básica, promovendo a utilização pedagógica das tecnologias da informação e da comunicação; (BRASIL, 2014, s. n.).

Em consonância com essa estratégia, o governo federal instituiu, por meio do Decreto n.º 9.204 de 23 de novembro de 2017, o Programa de Inovação Educação Conectada. Em continuidade ao histórico de políticas públicas vinculadas ao contexto da cultura digital, esta iniciativa tem "... o objetivo de apoiar a universalização do acesso à internet em alta velocidade e fomentar o uso pedagógico de tecnologias digitais na Educação Básica.", (BRASIL, 2017b). Conforme o site do programa, as ações visam estimular estados e municípios quanto à inovação e tecnologia, ofertar cursos a professores e gestores, disponibilizar acesso a materiais pedagógicos digitais e ampliar a conexão com a internet.

Para Heinsfeld e Pischetola (2019), a fragilidade do referido decreto está nos aspectos como ausência do que se entende por uso pedagógico das TDICs, sua

redução ao conceito de ferramentas técnicas e o acesso a elas como condição principal para a melhora da qualidade. Sob essa perspectiva, em que prioridades de cunho sociocultural são inexistentes, o programa pode se aproveitar das mudanças tecnológicas para reforçar modelos hegemônicos, disfarçados de inovadores<sup>11</sup>.

O Programa de Inovação Educação Conectada, lançado pelo MEC em 2017, exemplifica esse oportunismo mercadológico. Em análise realizada por Marins e Brito (2020), as parcerias com instituições financeiras e empresas privadas abrem espaço para que a lógica do capital controle os interesses do Estado e, conseqüentemente, favoreça a exclusão social. Problema que se acentua ainda mais em tempos de crise sanitária. A pesquisa de Froehlich (2021) apresenta elementos sustentadores dos alertas realizados por Marins e Brito (2020). Ao apreciar a proposta do programa, tendo em vista a Educação no Campo, a autora salienta que os contextos reais não fundamentam a abordagem. O que já é um problema e, em tempos de pandemia, contribui ainda mais para a negligência das verdadeiras necessidades estruturais e pedagógicas das escolas e de seus sujeitos.

Outro desdobramento do PNE foi a criação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Em processo de implementação, este documento elenca dez competências a serem contempladas em todos os níveis de ensino da Educação Básica, por todas as áreas de conhecimento. No quadro seguinte, as competências são listadas, acompanhadas de sua relação com aspectos já discutidos ao longo deste trabalho sobre a cultura digital:

**Quadro 05 – Relação das competências elencadas na BNCC com a cultura digital**

Competências, conforme a BNCC	Relação com a cultura digital
1. Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.	Uso das TDICs para expressão, colaboração e criação.

<sup>11</sup>No site do programa (<http://educacaoconectada.mec.gov.br/>), é possível identificar um número já expressivo de escolas participantes, mas ainda há poucos relatos científicos acerca dos frutos dessas experiências, possivelmente pelo fato de o programa ser relativamente novo. Algumas pistas sobre interesses que sustentam o programa podem ser identificadas no curso "Formação do Programa de Inovação Educação Conectada", ofertado gratuitamente na plataforma AVAMEC (realizado pela SEB/MEC e produzido pela UFG/LabTIME). Uma escola que busque apoio do programa para melhorar condições estruturais pode estar em risco de pagar o alto preço de se manter a serviço de políticas excludentes.

<p>2. Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas), com base nos conhecimentos das diferentes áreas.</p>	<p>Apropriação dos artefatos digitais para resolver, de maneira crítica, problemas relativos a diferentes áreas do conhecimento.</p>
<p>3. Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, e também participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural.</p>	<p>Os recursos digitais podem ajudar a ampliar as formas de manifestação artísticas e culturais.</p>
<p>4. Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.</p>	<p>O caráter multimodal e hipertextual das TDICs contribui para ampliar os sentidos e meios para sua construção.</p>
<p>5. Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.</p>	<p>Apropriar-se das tecnologias digitais enquanto objetos de estudo e meios para criar de maneira crítica, diversificada e contextualizada.</p>
<p>6. Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.</p>	<p>As TDICs como objetos de estudo, pois influenciam nas maneiras de relacionar, consumir, aprender, participar etc.</p>
<p>7. Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.</p>	<p>O acesso às TDICs como direito à liberdade de expressão crítica e criativa.</p>

8. Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas.	Refletir sobre os usos das TDICs em situações de opressão a fim de superá-los.
9. Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.	Explorar TDICs para construir redes de colaboração.
10. Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.	Refletir sobre a necessidade de presença ética e estética no ciberespaço.

**Fonte:** construção própria, a partir da BNCC/Brasil (2018).

A associação feita das competências listadas na BNCC com a concepção defendida aqui sobre o uso das TDICs é para ressaltar a necessária e possível apropriação da cultura digital em prol de processos de ensino-aprendizagem éticos, colaborativos, autônomos, criativos e emancipadores. Olhares atentos identificam nos discursos das políticas públicas detalhes que, por vezes, desfavorecem a inovação autêntica. No entanto, os mesmos olhares atentos podem encontrar, nesses mesmos discursos, subsídios para reivindicar e trabalhar para que professores, alunos e escolas ocupem o seu lugar de fala.

## CAPÍTULO III

### UMA ARTICULAÇÃO ENTRE METODOLOGIAS ATIVAS, TIDCs, INOVAÇÃO DA PRÁTICA PEDAGÓGICA E PANDEMIA

*Criar meu web site  
Fazer minha home-page  
Com quantos gigabytes  
Se faz uma jangada  
Um barco que veleje*

(Pela internet, Gilberto Gil, 1995)

Uma das afirmações que os estudos sobre teorias pedagógicas permitem fazer é que, além do caráter efêmero das verdades científicas, não há conhecimento isento de orientação ideológica. Ambos os aspectos estão diretamente ligados ao fato de que a Educação, enquanto prática de formação humana que se dá ao longo de toda a vida e nos mais diferentes contextos, está diretamente relacionada a condições e interesses de caráter histórico, social, político, econômico, cultural, pedagógico, tecnológico, entre outros fatores os quais não são estáticos, unidimensionais e nem lineares. Nesse sentido, quaisquer vertentes teórico-metodológicas historicamente defendidas e/ou adotadas no contexto educacional se sustentam em visões de sujeito, mundo e sociedade, defendidas e combatidas.

Como acontece em diversas áreas do conhecimento, nas discussões sobre metodologias ativas, sobre o uso das TDICs na educação e sobre a inovação pedagógica, muito se encontra de oportunismo mercadológico. Essas temáticas são, por vezes, associadas a discursos e iniciativas as quais trabalham para o sucateamento dos processos de ensino-aprendizagem nas escolas, para o reducionismo da formação docente, para o distanciamento da educação de seu compromisso social e político e para a intensificação das desigualdades.

Todavia, é preciso criticar e superar a ingenuidade presente em concepções e práticas que negam a relevância da temática em questão, a fim de denunciar os interesses implícitos e explícitos nas sedutoras abordagens marqueteiras, bem como para promover uma educação justa e inclusiva. Os desafios colocados à educação



pela pandemia do Coronavírus cobraram um alto custo pela pouca atenção dada a esses temas defendidos antes mesmo dessa crise sanitária. Diante disso, este capítulo foi construído com o objetivo de discutir a relação entre metodologias ativas, TDICs, inovação da prática pedagógica e pandemia.

### 3.1 Da concepção de práticas pedagógicas dependem as metodologias ativas

Ao discutir as influências das políticas estadunidenses de formação docente em vários países, Zeichner (2013) denuncia o crescimento da ocupação do setor privado. Uma mercantilização que privilegia o tecnicismo em detrimento da criticidade. O autor defende a maior aproximação entre universidade e escola, em favor de trabalhar a formação sob a perspectiva do desenvolvimento profissional, a qual, como já foi abordada no tópico 2.1 deste texto, é construída ao longo de toda a trajetória dos professores e envolve fatores individuais e coletivos de ordem econômica, política, social e pedagógica.

Nesse sentido, são necessários acompanhamentos e intervenções contínuas e sistemáticas, de modo que a discussão sobre boas práticas seja realizada de maneira rigorosa, preservando e disseminando a autoria dos professores e sem desconsiderar a capacidade de ensinar de maneira inclusiva e, portanto, culturalmente relevante. Para tanto, os processos formativos precisam se reorganizar de modo que "... abordem questões históricas, sociais, econômicas, culturais e políticas que os docentes precisam entender em relação à sua prática docente...". (ZEICHNER, 2013, p. 193). O seguinte mapa mental pode representar a proposta do autor:

**Figura 01 – Proposta para a formação de professores**



**Fonte:** produção própria, a partir de Zeichner (2013)

Sob essa perspectiva, o autor reconhece a importância da universidade, da escola e da comunidade como espaços articulados de formação. Nessa parceria, é necessário e possível haver relações democráticas, comprometidas com a justiça social, com a valorização das culturas, bem como com identificar e resolver, de maneira rigorosa e sistemática, problemas reais. Para tanto, os sujeitos envolvidos precisam sentir e agir como co-responsáveis pelo processo. Zeichner (2013) acrescenta que a melhora da aprendizagem dos estudantes não está exclusivamente relacionada às boas práticas de ensino. As más condições de trabalho dos professores e as desigualdades sociais também precisam ser combatidas. Os problemas evidenciados pela pandemia comprovam essa afirmação, uma vez que a falta de acesso aos recursos digitais para desenvolvimento das aulas remotas, por parte de professores e estudantes, se apresentou como forte empecilho, além das carências de cunho pedagógico para utilizar as TDICs, conforme indicam pesquisas abordadas no tópico 3.6 deste texto.

Ao debruçar-se nos estudos sobre prática educativa, Franco (2020) considera que esta:

[...] realiza-se através de sua ação científica sobre a práxis educativa, visando a compreendê-la, torná-la explícita a seus protagonistas, transformá-la, através de um processo de conscientização de seus participantes, dar-lhe suporte teórico; teorizar com os atores; buscar encontrar, em sua ação, o conteúdo não expresso de suas práticas. (FRANCO, 2020, p. 376).

A partir dessa consideração, compreende-se que as práticas educativas, realizadas dentro e fora dos espaços educativos formais, e as práticas docentes, realizadas pelos professores na condução das aulas, só são pedagógicas se estiverem a serviço da intencionalidade. A prática pedagógica é necessária, rigorosa, previamente consciente de seus propósitos e, portanto, alvo de contínuas reflexões e re/adequações em favor de atingir a todos. (FRANCO, 2015).

A autora defende a pesquisa na/da prática docente como meio de contribuir para essa perspectiva, desde que comprometa-se com a conscientização política e epistemológica e, conseqüentemente, com a superação das influências tecnicistas, com a valorização dos saberes docentes na re/construção das teorias e com a luta coletiva por melhores condições de trabalho (FRANCO, 2019, 2020).

No que se refere às metodologias ativas, ao contrário do que pregam alguns discursos marketeiros, as origens das discussões sobre o tema não são recentes. Elas

são localizadas por Libâneo (1994), Cambi (1999), Gauthier e Tardif (2010) entre o final do século XIX e início do século XX. Influenciada por movimentos internacionais, especialmente europeus e norte-americanos, a pedagogia ativa nasce como oposição aos paradigmas tradicionalistas predominantes desde o século XVII, sustentados em preceitos de bases cristã e econômica.

Na explicação de Gauthier e Tardif (2010), a tradição pedagógica é caracterizada pela conservação de saberes sedimentados, pela aprendizagem por meio da imitação dos mais experientes e de relações de poder hierarquizadas, bem como pelo acúmulo de respostas desvinculadas de necessidades reais. O princípio da eficiência se perpetua nas iniciativas de alfabetizar o maior número de alunos, ao menor custo e em menos tempo. Para tanto, ações de controle da ordem, por meio de recompensas e punições, são essencialmente necessárias. Os autores também reconhecem que as contribuições desses modelos estão em exemplos como o uso dos quadros negros como meios de expor o conteúdo para um maior número de pessoas, visto que a lógica da economia dificultava o acesso aos livros; o ensino simultâneo dos conteúdos; as medidas legislativas para tornar a escola obrigatória, gratuita e laica.

A pedagogia nova nasce como negação deste cenário e torna-se o abre-alas das mudanças revolucionárias para a Educação, como aponta Cambi (1999). Entre os aspectos que marcam as transformações iniciais estão o reconhecimento, sustentado cientificamente, das peculiaridades e do potencial ativo das crianças nos processos de ensino-aprendizagem; a valorização da aprendizagem significativa, do desenvolvimento integral e dos saberes da prática; a importância dada à liberdade, autonomia e à exaltação da vida e da natureza; o trabalho como meio de formação social das camadas populares. Entretanto, Gauthier e Tardif (2010) apontam a negação sem fundamentos sistemáticos e as concepções e práticas espontaneístas, sustentadas na psicologia como principal ciência para balizar o processo pedagógico, por parte dos iniciais movimentos escolanovistas.

No Brasil, as influências dessa corrente pedagógica ganham forças com Anísio Teixeira e outros educadores, no início da década de 1930, como demarca Libâneo (1994, p. 62), o que foi decisivo "... na formulação da política educacional, na legislação, na investigação acadêmica e na prática escolar.". O autor mostra-se atento e avesso à maneira como os interesses neoliberais se apropriam dos preceitos da

Escola Nova para perpetuarem saberes tecnicistas e acríticos. Entretanto, Libâneo (1994) defende o processo de ensino ativo, sustentado na seguinte perspectiva:

A dimensão educativa do ensino que, como dissemos, implica que os resultados da assimilação de conhecimentos e habilidades se transformem em princípios e modos de agir frente à realidade, isto é, em convicções, requerem do professor uma compreensão clara do significado social e político do seu trabalho, do papel da escolarização no processo de democratização da sociedade, do caráter político-ideológico de toda educação, bem como das qualidades morais da personalidade para a tarefa de educar. Para além, pois, dos requisitos profissionais específicos, é preciso uma formação teórica e política que resulte em convicções profundas sobre a sociedade e as tarefas da educação. Tal é o objetivo de disciplinas como Filosofia da Educação, Sociologia da Educação, História da Educação e outras. No seu trabalho cotidiano como profissional e como cidadão, o professor precisa permanentemente desenvolver a capacidade de avaliar os fatos, os acontecimentos, os conteúdos da matéria de um modo mais abrangente, mais globalizante. Trata-se de um exercício de pensamento constante para descobrir as relações sociais reais que estão por detrás dos fatos, dos textos do livro didático, dos discursos, das formas de exercício do poder. É preciso desenvolver o hábito de desconfiar das aparências, desconfiar da normalidade das coisas, porque os fatos, os acontecimentos, a vida do dia-a-dia estão carregados de significados sociais que não são “normais”; neles estão implicados interesses sociais diversos e muitas vezes antagônicos dos grupos e classes sociais. (LIBÂNEO, 1994, p. 74).

Gadotti (2006), Berbel (2011) e Valente (2017) relembram John Dewey (1859-1952) como importante influência nas discussões sobre metodologias ativas, considerada a sua crítica às condutas de submissão praticadas pelas escolas da época. O filósofo, psicólogo e pedagogo norte-americano aparece como um dos influenciadores do movimento da Escola Nova, iniciado no final do século XIX e intensificado no início do século seguinte. De forma geral, esse paradigma teve como peculiaridade a defesa pela escola pública e ativa. Gadotti (2006) e Luckesi (2011) identificam a ausência de questionamento acerca das desigualdades sociais como significativa fragilidade das raízes escolanovistas. Tal localização histórica se faz necessária para pontuar as origens dos atuais estudos sobre metodologias ativas, nos quais é possível notar avanços de perspectiva.

Na LDBEN, encontram-se, da Educação Básica à Superior, prescrições sobre aspectos relativos aos propósitos das metodologias ativas, tais como o desenvolvimento integral, formação científica, tecnológica, profissional e cidadã, criação cultural e pensamento reflexivo. Outros pressupostos ajudam na compreensão e no aprofundamento da concepção em defesa aqui. São eles: estratégias de

ensinagem, de Anastasiou e Alves (2004), Pimenta e Anastasiou (2010); metodologia da problematização, de Berbel (2011, 2014); educação emancipadora, de Freire (2012); as discussões de Moran (2015a, 2015b, 2018) sobre o que o autor denomina de mudanças profundas na educação.

De acordo com Pimenta e Anastasiou (2010), o ensino é uma atividade social, portanto, vinculada aos seus tempos, espaços, sujeitos, necessidades e contextos. Ensinar implica mais que exposição de conteúdo. Requer aprender sobre e com os alunos e provocar sua atividade criativa, respeitar as especificidades de cada área do conhecimento e trabalhar os conteúdos de maneira contextualizada. Sob essa perspectiva, a aula não é dada e nem transmitida, mas construída, pois, embora previamente sistematizada, é necessariamente aberta ao movimento do contexto.

Nesse sentido, ao defenderem a superação da educação tradicionalista, centrada na racionalidade técnica e na figura do professor, as autoras apresentam o conceito de ensinagem enquanto "... processo compartilhado de trabalhar os conhecimentos, no qual concorrem conteúdo, forma de ensinar e resultados mutuamente dependentes...". (PIMENTA, ANASTASIOU, 2014, p. 214). Aqui, os alunos precisam ser, primeiro, provocados a participarem. Para isso, recorre-se à articulação com o repertório e realidade concreta dos alunos, e à exposição clara dos objetivos. O segundo momento é o de construção do conhecimento, em que as atividades individuais e coletivas precisam ser significativas. Por fim, a etapa de socializar o conhecimento construído.

Anastasiou e Alves (2004) salientam que o ponto de partida do processo de ensino-aprendizagem é a realidade sincrética, desorganizada a princípio, e o ponto de chegada é a mesma realidade, porém, sintética, interpretada e questionada reflexivamente. Os objetivos vão determinar esse percurso, assim como as condições dos estudantes e as peculiaridades do conteúdo. E chama a atenção:

[...] mesmo que a instituição ainda não se constitua como impulsionadora desses processos, há a autonomia docente que possibilita a implementação de estratégias diferenciadas, ainda que num nível de ação individual. Temos acompanhado processos em que os professores iniciam a mudança em duplas e ou grupos pequenos, que depois se ampliam numérica e qualitativamente. (ANASTASIOU, ALVES, 2004, p. 73).

São indicadas as vinte estratégias listadas e resumidas abaixo:

**Quadro 06 – Resumo das estratégias de ensinagem**

<b>Estratégias de ensinagem</b>	<b>Descrição resumida</b>
Aula expositiva dialogada	Confronto de um tema com a realidade, a partir da sua discussão coletiva. Valoriza-se os diferentes questionamentos e interpretações.
Estudo de texto	Estudo crítico e minucioso de um texto.
Portfólio	Registros reflexivos relativos ao processo e às produções.
Tempestade cerebral	Reunião das mais diversas e espontâneas ideias acerca de um tema.
Mapa conceitual	Esquema visual que explica conceitos por meio da conexão objetiva entre palavras, frases curtas, imagens, exemplos.
Estudo dirigido	Estudo diretivo de aspectos específicos a serem compreendidos.
Lista de discussão por meios informatizados	Discussão coletiva e a distância, por meio de recursos digitais.
Solução de problemas	Análise e proposições para atender a necessidades desafiadoras, relacionadas ao tema estudado.
Phillips 66	Grupos de seis integrantes têm seis minutos para levantarem questionamentos sobre o tema e mais seis minutos para socializá-los.
Grupo de verbalização e de observação (GVGO)	O tema é trabalhado por dois grupos, sendo um de observação e o outro de verbalização. Os papéis podem ser trocados no decorrer do processo.
Dramatização	Representação teatral.
Seminário	Disseminação de ideias acerca de um tema trabalhado sistematicamente, à luz de referencial.
Estudo de caso	Análise de situação real, a partir de sustentação teórica.
Júri simulado	Simulação de júri em torno de um problema diante do qual haverá o grupo favorável e o de oposição. Pode haver troca dos papéis.
Simpósio	Reunião de diferentes tipos de exposições (palestras, mesas redondas) a fim de aprofundar conhecimento sobre um tema.
Painel	Exposição de estudos realizados.
Fórum	Espaço de debate sobre um tema ou problema. Pode ser presencial ou virtual.

Oficina	Reunião de pequenos grupos, orientados por um especialista, com o objetivo de desenvolver determinada atividade voltada à aplicação de conceitos específicos.
Estudo do meio	Estudo interdisciplinar de uma problemática da realidade.
Ensino com pesquisa	A pesquisa como estratégia de superação do senso comum.

**Fonte:** criação própria, a partir de Anastasiou e Alves (2004).

Para Berbel (2011), as metodologias ativas têm como essência a superação da condição do aprendiz como espectador de mundo e a busca pelo desenvolvimento das múltiplas capacidades humanas e, ainda, o envolvimento com a realidade no processo do ensino-aprendizagem. Os princípios básicos que a sustentam são a problematização, o engajamento e a autonomia. Aprende-se porque há motivos (intrínsecos) e não somente estímulos (extrínsecos). Por isso, toda aprendizagem é ativa e requer liberdade e autonomia para criar. Trata-se de um ato político que articula professores e alunos em torno da busca do conhecimento. Os alunos são especialmente colocados:

[...] diante de problemas e/ou desafios que mobilizam o seu potencial intelectual, enquanto estuda para compreendê-los e ou superá-los. Os estudantes necessitam de informações, mas são especialmente estimulados a trabalhar com elas, elaborá-las e reelaborá-las em função do que precisam responder ou equacionar. Nesse caminho, é possível que ocorra, gradativamente, o desenvolvimento do espírito científico, do pensamento crítico, do pensamento reflexivo, de valores éticos, entre outras conquistas dessa natureza, por meio da educação, nos diferentes níveis, contribuindo para o desenvolvimento da autonomia na formação do ser humano e de futuros profissionais. (BERBEL, 2011, p. 34).

Entre os exemplos listados pela autora, estão o estudo de caso, processo do incidente<sup>12</sup>, projetos, pesquisa científica, aprendizagem baseada em problemas e a metodologia da problematização com o método do arco de Maguerez<sup>13</sup>. Esta última é

<sup>12</sup> É uma variação do estudo de caso e caracteriza-se pela busca de explicações e soluções para determinado incidente. Os resultados são debatidos, tendo em vista a compreensão da necessidade de aprofundamento para discutir um tema. (BERBEL, 2011).

<sup>13</sup> Abordagem metodológica criada em 1970, pelo francês Charles Maguerez, evidenciada no Brasil por autores como Bordenave e Pereira (1982) e Berbel (1995), e a qual busca investigar e intervir na realidade a partir de cinco etapas: observação da realidade para identificar e definir o problema a ser pesquisado, compreensão e reflexão sobre os principais pontos que dão origem ao problema, elaboração sistemática de respostas para o problema, construção de hipóteses e soluções criativas para o problema, intervenção na realidade.

apontada por Berbel (2014) enquanto compromisso com a educação humanizadora, suas características são discriminadas por meio de um esquema que passa pelas seguintes etapas: identificação do problema (necessidade) presente na realidade dos sujeitos; reflexão sobre as origens do problema; definição do tema de estudo; escolha das formas de estudo e fontes de informação sobre o tema; comparação, revisão, aproximação e aprofundamento do tema; elaboração criativa das hipóteses de solução do problema; intervenção/transformação da realidade por meio da solução, em algum grau, do problema. É uma metodologia de ensino-aprendizagem cíclica que valoriza a autonomia e identidade dos sujeitos, seu grau de transformação acompanha o nível de cada grupo e sua concretização está diretamente relacionada com os objetivos de aprendizagem e com a concepção pedagógica.

Esses preceitos estão em consonância com Freire (2011), à medida que primam pela educação a serviço da emancipação humana, transformação da realidade, pelo privilégio às razões do aprendiz e pelo aprender a aprender. Um processo sistematizado e orientado pelo educador vigilante da coerência entre discurso e prática. A aprendizagem resulta da profunda relação com a realidade na qual estão os temas significativos para os sujeitos e para o planeta. Formar é muito mais que treinar, é trabalhar, contínua e necessariamente, pela conscientização, libertação e humanização. A escola, enquanto lugar de transcendência, tem o papel de explorar os conhecimentos prévios, acreditar na capacidade criadora das pessoas.

A metodologia da problematização apoia-se no sentido de práxis enquanto unidade dialética constituída por ação, reflexão e transformação da realidade. É preciso criatividade para deixar de repetir concepções e práticas alienantes e contribuir para a transformação humanizante e libertadora. Berbel (2014) defende que cabe às licenciaturas o desafio de contemplar esta concepção na docência, na avaliação, nos conteúdos e nos demais aspectos que estabelecem relação com o processo educativo.

Conforme Moran (2018, p. 4), “as metodologias ativas dão ênfase ao papel protagonista do aluno, ao seu envolvimento direto, participativo e reflexivo em todas as etapas do processo, experimentando, desenhando, criando, com orientação do professor...”. O foco é promover maior participação do aprendiz, explorando toda a sua multidimensionalidade, em prol do aprender fazendo, refletindo, ouvindo, testando e re/avaliando. Para tanto, cabe uma revisão na postura dos professores, dos alunos



e das instituições, tendo em vista a adoção de diferentes recursos, atividades, tempos e espaços de aprendizagem, de processos mais criativos, dialógicos, reflexivos e participativos.

O autor não deixa esquecer que a aprendizagem sempre foi ativa e híbrida. Quanto menos se mobiliza as estratégias para que a relação interativa do sujeito com o conhecimento ocorra, mais se privilegia a transmissão, em detrimento da verdadeira construção do saber. Essa mistura é apoiada na sistematização de percursos significativos em que haja acesso, colaboração, compartilhamento, criação, síntese entre individual e coletivo. Para além das competências cognitivas, defende-se que os espaços educativos sejam, por isso, contemplativos. Para tanto, carecem de adequação do que se tem (pouco ou muito) aos objetivos pretendidos.

A educação híbrida é explanada por Moran (2015b) como processo de ensino-aprendizagem baseado na mistura e expansão de recursos, métodos, conteúdos, interações, linguagens, tempos, espaços. Ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs) podem ser somados à sala de aula presencial, o material impresso ao digital, além de outras misturas que superem os limites espaço-temporais da aula tradicional e contribuam para que os educandos ampliem seus repertórios éticos e estéticos, com criatividade, identidade e envolvimento, tal como já discutido, por exemplo, em Rojo (2012), sobre a pedagogia dos multiletramentos. Dessa maneira:

A combinação de metodologias ativas com tecnologias digitais móveis hoje é estratégica para a inovação pedagógica. As tecnologias ampliam as possibilidades de pesquisa, autoria, comunicação e compartilhamento em rede, publicação, multiplicação de espaços, de tempos; monitoram cada etapa do processo, visibilizam os resultados, os avanços e dificuldades. As tecnologias digitais diluem, ampliam e redefinem a troca entre os espaços formais e informais através de redes sociais e ambientes abertos de compartilhamento e coautoria. (MORAN, 2018, p, 12).

As TDICs potencializam a quebra dos padrões lineares, centrados na transmissão e recepção. Para esse autor, são incompletas as escolas deficientes em integrar a cultura digital no currículo. Para que esta integração ocorra, os problemas acerca do acesso e uso desses artefatos devem ser reconhecidos e compreendidos, mas não podem ser motivos de aversão ao seu uso, que precisa passar pela alfabetização e avançar para a literacia digital. Isso tem a ver com o fato de que:

A Educação que se desenvolve imbricada com a cultura encontra-se pressionada pelas práticas sociais típicas da cultura digital, caracterizadas pela participação em redes sociais virtuais da web,

como Facebook, Instagram e Twitter. As redes potencializam a interação independente de hierarquias, a convivência com a abundância de informações disponíveis em distintas fontes — nem sempre confiáveis —, o estabelecimento de relações entre informações, a produção, o compartilhamento e a publicação de novas informações, a manifestação de opiniões para apoiar ideias, contradizer e explicitar valores de acordo com a ética que orienta as relações do sujeito com os outros e mobilizar pessoas para uma ação comum, em busca de atingir objetivos acordados socialmente. (GERALDINI, VALENTE, ALMEIDA, 2017, p. 458).

Moran (2015a, 2015b, 2018b) também indica como metodologias ativas o estudo de caso, trabalhos em grupo, jogos, projetos, resolução de problemas, produção de material para tornar acessível a outros públicos temas inicialmente complexos, entre outras possibilidades. As mudanças mais profundas podem ser impulsionadas pelo desenvolvimento de projetos baseados na identificação de problemas reais, relativos às áreas de interesses e estudos. Os projetos podem ser desenvolvidos de maneira disciplinar, interdisciplinar ou transdisciplinar. Sendo este último apontado por Moran (2015b) como a opção mais ousada e promissora para romper com os moldes tradicionalistas. De acordo com os objetivos, as atividades podem culminar em produções criativas, reflexivas, esclarecedoras, sistematizadas e contextualizadas. Esse processo pode ser enriquecido com o apoio das TDICs quando utilizadas para mobilizar os alunos, potencializar o estudo entre pares, reunir e melhorar suas ideias, sistematizar, registrar, produzir e publicar as criações.

Assim, é possível afirmar que as metodologias ativas podem ajudar a romper com práticas que privilegiam a transmissão dos conteúdos. O que, há tempos, se mostra insuficiente para construir processos que têm como princípios a criatividade, comunicação, interação, autonomia, protagonismo, interpretação e atuação na realidade. Acredita-se ser possível mudar esse cenário de cunho tradicionalista com ou sem TDICs. Entretanto, não se pode ignorar que a presença e a influência, cada vez mais intensas, dos recursos digitais na sociedade apontam para a urgência de reivindicar a democratização do acesso e a apropriação crítica e criativa destes artefatos. Ignorar essa necessidade é ficar refém da exclusão nos seus mais diferentes níveis (social, digital, pedagógico, cultural, econômico, profissional).

### 3.2 Tecnologias: o que são, para que e a quem elas servem?

Em videoaulas disponibilizadas no Canal da Universidade de São Paulo (USP), no YouTube, o professor Nílson José Machado (2017a)<sup>14</sup> aborda diversos aspectos que nos ajudam a refletir sobre fatores implícitos e explícitos na finalidade das tecnologias. De acordo com o referido professor, a palavra tecnologia tem sua origem no século XVIII, com a Revolução Industrial. A tecnologia, enquanto estudo da técnica, acompanha o homem desde a sua existência mais remota. Até então, o distanciamento entre logos (pensamento) e techné (técnica) era comum. Nesse sentido, todo ser humano sempre precisou e se utilizou da técnica para viver e isso o tornou também capaz de criar instrumentos e executar tarefas usando-os, bem como, diferentemente dos outros animais, criar instrumentos que produzam outros instrumentos.

Esta metacriação, conforme Ortega y Gasset (1963), antes mesmo do surgimento das técnicas informatizadas, dá origem à distinção entre o operário, aquele que usa o instrumento e o técnico que cria o instrumento. A chegada dos recursos informatizados acrescenta a esse cenário comportamentos questionáveis do ponto de vista social, à medida que, por fetiche e/ou deslumbramento incentivados pelo mercado, faz com que a tecnologia seja vista como fim, resultando na busca por fazer com que os ritmos humanos sejam como os das máquinas, invasão de privacidade, supervalorização das falsas aparências e novidades, quando deveria ser pensada como meio para atender necessidades e potencialidades humanas de se comunicar, interagir, criar.

Ao discorrer sobre os impactos sociais causados pela criação da imprensa de Gutemberg, Burke (2002) afirma que toda solução, cedo ou tarde, dá origem a um novo problema. A história mostra que a disseminação de materiais impressos contribuiu para a expansão do acesso à informação e, por isso, representou ameaças a grupos que tiravam (e ainda tiram) proveito da ignorância das pessoas a fim de manter controle sobre elas, como é feito, por exemplo, por parte de lideranças políticas e religiosas. Todavia, Burke (2002) chama a atenção para a diversidade de problemas consequentes da máquina impressora, tais como: a substituição da mão-de-obra, o

---

<sup>14</sup> Link "Tópicos de ética e educação", disponível em: <https://www.youtube.com/playlist?list=PLAudUnJeNg4vAEMsAIEM35quOnIhaRplx>. Vídeos "Das técnicas às tecnologias" (aula 8, partes 1, 2 e 3) e "Autoridade e autoria em ambientes impregnados de tecnologia" (aula 14, partes 1, 2 e 3).

crescimento acelerado e desordenado das obras literárias, overdose informativa, necessidade de postura de discernimento e construção de um código de conduta acerca do uso, produção e compartilhamento das informações.

No que se refere às tecnologias digitais, toda semelhança não é mera coincidência, visto que os aspectos mencionados pelo autor sobre a imprensa também se fazem presentes no contexto da cultura digital, acrescidos da ubiquidade possibilitada pelas TDICs e outras características que elevam em escala o grau dos problemas e benefícios impulsionados por estes artefatos.

Para Lévy (1993), tal como a oralidade e a escrita, a informática é uma tecnologia da inteligência, considerado o seu potencial de fomentar a criação humana, de ampliar e agilizar a comunicação entre os humanos e de simular realidades virtuais. Mas o mesmo autor não deixa de considerar que está destinada ao fracasso qualquer análise da informatização em si mesma e que não privilegie a sua significação social ou cognitiva.

Kenski (2011, p. 24) explica a tecnologia como "... conjunto de conhecimentos e princípios científicos que se aplicam ao planejamento, à construção e à utilização de um equipamento em um determinado tipo de atividade...". Acrescenta que, historicamente, a tecnologia é tão antiga quanto a humanidade, constatada no raciocínio, na linguagem e no uso do corpo humano, assim como em resultados que o homem conseguiu com sua intervenção na natureza, com a invenção da roda, do fogo e do livro. Na Guerra Fria, por exemplo, equipamentos, serviços e processos foram desenvolvidos e utilizados para espionar e matar. Desde a Idade da Pedra, tecnologia é poder. A Educação, enquanto processo de construção do conhecimento e apropriação de tecnologias, é poder. Tecnologias servem para fazer Educação e, juntas, elas servem para potencializar as dimensões humanas de aprender, ensinar, interagir, questionar, usar e produzir informações em diferentes tempos, espaços e linguagens. (KENSKI, 2011).

Autores como Peixoto (2020), Carvalho, Lemgruber e Ferreira (2020), Echalar, Araújo e Echalar (2020) alertam para a necessidade de estar atento às iniciativas públicas e privadas que, no discurso do uso das TDICs enquanto ferramentas, estão a serviço de iniciativas retrógradas, hegemônicas e mercadológicas as quais apontam as tecnologias digitais como salvadoras de todos os problemas da Educação. Uma abordagem tecnofílica e, portanto, esquizofrênica, dos processos de ensino aprendizagem, pois leva à objetificação dos sujeitos e à humanização dos objetos.

Nesse pacote de prateleira de hipermercado, inclui-se a equivocada sugestão de que as tecnologias são neutras, desprovidas de significados, representações e intenções.

Para lidar com este cenário de espetacularização das tecnologias que acarreta na substituição da essência pela aparência, é preciso, como salienta Machado (2017b, 2017c), ao citar Julián Marias (1985)<sup>15</sup>, evitar algumas “casca de banana”:

- O novo como pseudovalor: o valor não decorre da novidade, nem tudo que é novo tem valor e muito do que não é novo é valioso.
- O parecer como ser: a simulação é um ponto favorável em vários aspectos técnicos da ciência, mas prejudicial quando utilizado para supervalorização do parecer que tem ou que é em prol do simulacro.
- A rapidez como pressa: qualquer mudança de padrão na organização do tempo precisa respeitar o ritmo humano e não impor o da máquina.
- O meio como fim: a tecnologia é um meio a ser utilizado em favor da construção do conhecimento e que vai muito além do que está passível de reprodução pelos equipamentos. Embora a educação necessite se apropriar do conhecimento técnico para alcançar objetivos pedagógicos, seu papel não se restringe à formação de técnicos. Quem tem um porquê (razão) precisa buscar o melhor como (meio) para realizar algo, a recíproca não é verdadeira.
- A personalidade sem privacidade: cidadania também requer personalidade.
- Limitação no cognoscível: não há mais motivos para recusar as tecnologias, mas para lidar com ela enquanto fim, há. A construção do conhecimento não se restringe ao conteúdo programado.

Coutinho e Lisbôa (2011) ressaltam que, na sociedade do século XXI, marcada pela presença e influência cada vez mais crescente da cultura digital nos mais diferentes contextos sociais, a Educação (formal, informal e não formal) se depara com o desafio de:

[...] tentar garantir a democratização do acesso às mais variadas formas, meios e fontes por onde circula a informação para que possamos construir uma sociedade mais equitativa. Por outro lado, devemos desenvolver competências e habilidades para transformar essa informação em conhecimento e assim desenvolvermos o gosto por aprender ao longo da vida, tendo em conta valores como sejam

---

<sup>15</sup> Cara y cruz de la electronica (1985).

a solidariedade, o respeito, a diversidade, a interacção, a colaboração, a criatividade e, sobretudo, a nossa capacidade de ousar, de inventar, de inovar e, ao mesmo tempo, de sermos capazes de avaliar os riscos dos nossos actos. (COUTINHO e LISBÔA, 2011, p.17).

Assim, integrar as tecnologias digitais aos processos de ensino-aprendizagem requer compreender que professores e alunos não são técnicos e nem operários, mas sujeitos que devem ser conscientes das armadilhas, para se apropriarem de maneira sistematizada da tecnologia em prol da prevalência do ser humano. Para tanto, mais que meios, as TDICs precisam ser pensadas e utilizadas enquanto objetos de estudo e instrumentos que incentivam a autonomia, o protagonismo, o trabalho colaborativo, a pesquisa e a criatividade. Elas são artefatos culturais, porque são produtos culturais. De acordo com Silva (2010), as TDICs são interativas porque fundamentadas em três princípios:

1. Participação-intervenção.
2. Bidirecionalidade-hibridação.
3. Permutabilidade-potencialidade.

O primeiro considera que a apropriação das tecnologias pelos sujeitos passa, de maneira interdependente, pelas perspectivas tecnológica, política, sensorial e comunicacional. Tecnológica, pois requer que os sujeitos utilizem os recursos digitais de maneira criativa, crítica, investigativa, participativa, autônoma, seletiva, questionadora; política, porque precisa concentrar os interesses nas necessidades e contextos reais do público e não do mercado ou governantes; sensorial, enquanto possibilidade de explorar múltiplas representações; comunicacional, porque a mensagem é aberta, o emissor da mensagem é construtor de espaços comunicacionais diversificados sensorialmente, o receptor da mensagem não só recebe, como utiliza e re/cria a mensagem.

O princípio da bidirecionalidade-hibridação preza pela relação dialógica entre emissor e receptor da mensagem. Aqui, Silva (2010) toma a arte Parangolé de Oiticica<sup>16</sup>, para exemplificar a sala de aula interativa como obra, sistematizada aberta

---

<sup>16</sup> A arte Parangolé é uma criação do brasileiro Hélio Oiticica (1937/1980), criada no fim da década de 1960 a partir das experiências do artista com a Escola de Samba Estação Primeira da Mangueira, no Rio de Janeiro. Grosso modo, do encontro entre artista e espectador, dá-se início ao processo de interação e construção coletiva em que o público é protagonista da obra aberta, baseada na expressão coletiva, criativa e multissensorial, expressa por meio do arranjo de vestimentas compostas por textos, cores e imagens. O foco das mensagens construídas recai sobre as necessidades do povo.

e coletiva, baseada na autoria e protagonismo compartilhados. Por fim, a permutabilidade-potencialidade concebe o ensino e a aprendizagem enquanto processos dialógicos, não-lineares, criativos, multissensoriais, híbridos e sustentados na concepção de que educador e educando necessitam compartilhar os papéis de aprender e ensinar de forma mútua.

No quadro a seguir, Lévy (1999) apresenta diferentes tipos de interatividade:

**Quadro 07 – Diferentes tipos de interatividade**

<b>Relação com a mensagem</b>	<b>Mensagem linear não-alterável em tempo real</b>	<b>Interrupção e reorientação do fluxo informacional em tempo real</b>	<b>Implicação do participante na mensagem</b>
<b>Dispositivo de comunicação</b>			
<b>Difusão unilateral</b>	Imprensa Rádio Televisão Cinema	- Bancos de dados multimodais - Hiperdocumentos fixos - Simulações sem imersão nem possibilidade de modificar o modelo	- Videogames com um só participante - Simulações com imersão (simulador voo) sem modificações possíveis do modelo
<b>Diálogo, reciprocidade</b>	Correspondência postal entre duas pessoas	- Telefone - Videofone	Diálogos entre mundos virtuais, cibersexo
<b>Diálogo entre vários participantes</b>	- Rede de correspondência - Sistema das publicações em uma comunidade de pesquisa - Correio eletrônico - Conferências eletrônicas	- Teleconferência ou videoconferência com vários participantes - Hiperdocumentos abertos acessíveis on-line, frutos da escrita/leitura de uma comunidade - Simulações (com possibilidade de atuar sobre o modelo) como de suportes de debates de uma comunidade	- RPG multiusuário no ciberespaço - Videogame em "realidade virtual" com vários participantes - Comunicação em mundos virtuais, negociação contínua dos participantes sobre suas imagens e a imagem de sua situação comum

**Fonte:** Lévy (1999, p. 83).

Neste quadro, observa-se que a interatividade não é fruto exclusivo do uso de tecnologias digitais. Diante de qualquer canal de informação, o receptor sempre exercita a sua capacidade de decodificar, interpretar e participar da mensagem. Todavia, o grau da interatividade pode ser maior ou menor por causa do tipo de dispositivo. Por meio da exposição de Lévy (1999), observa-se que, quanto mais os

sujeitos participam da mensagem em diálogo com outros sujeitos, maior é o grau de interatividade. Esta participação se consolida na combinação das ações de receber e intervir coletivamente na mensagem em diferentes tempos e espaços.

As considerações de Silva (2010) e Lévy (1999) contribuem para o entendimento da interatividade como processo de comunicação participativa, mediado por diferentes recursos. Na medida em que estes recursos ampliam e potencializam a capacidade de os sujeitos emitirem, receberem, modificarem e diversificarem os elementos da mensagem, em tempos e espaços diferentes, mais interativos eles são. Contudo, Silva (2010) alerta para as banalizações de caráter mercadológico que giram em torno das abordagens sobre o tema. Utilizada como argumento de venda, a palavra interatividade é propagada de maneira sedutora nos discursos marqueteiros da novidade. O que também se aplica à inovação e às metodologias ativas. Desse modo, o foco recai sobre a lógica da produção, do lucro e da coisificação dos sujeitos, equivocadamente concebidos como objetos a serem alienados pelas modernidades tecnológicas.

Em contraponto à perspectiva banalizada pelos interesses hegemônicos, considera-se que a interatividade precisa e pode ser favorecida pelas tecnologias digitais. Um princípio que não se reduz à técnica, mas que faz dela meio para elevar o potencial de criação, comunicação, interação e problematização dos sujeitos que as utilizam e não meramente as consomem por fetichismo. Dessa forma, a perspectiva aqui é romper com o dualismo entre tecnofobia e tecnofilia. Posturas que têm muito em comum, conforme esclarece Sancho (1998):

A postura tecnófoba esquece que, rejeitando a consideração e qualquer variação no trabalho docente, está usando mecanicamente um conhecimento tecnológico que aceita e reproduz sem reflexão, tornando-se uma técnica fossilizada que não leva em consideração as variações do contexto que está aplicando. Enquanto isso, a postura tecnófila somente considera “tecnologia” as máquinas e aparelhos e o conhecimento elaborado desde âmbitos que têm pouco a ver com os problemas aos quais a educação escolar deve dar respostas, desconsiderando o conhecimento prático e teórico acumulado por anos de estudo e experiência. (SANCHO, 1998, p. 45-46).

Assim, tecnofobia como deslumbramento, ou tecnofilia como aversão, são posturas da lista de ambivalências que ocultam as verdadeiras problemáticas da educação escolar que se assentam em fatores de ordem histórica, social, cultural e política. Por isso, acredita-se na relevância de estudos teórico-práticos se dedicarem a romper com essa dicotomia e contribuírem para compreender as tecnologias,



especialmente as digitais, enquanto produções culturais, recursos e objetos de estudo que podem ampliar ou reduzir o potencial humano.

Autores como Fontana e Cruz (1997) e Baquero (1998), ao abordarem as contribuições de Vygotsky para o trabalho pedagógico, discorrem sobre os instrumentos como criação usada para mediar ações humanas, ampliar e modificar o potencial de estar no mundo com os outros. Sua apropriação é fonte de aprendizagem e desenvolvimento. Com base nas contribuições da abordagem histórico-cultural de Vygotsky, Freitas (2009) compreende as tecnologias digitais como instrumentos culturais, uma vez que são construções humanas as quais, para além de máquinas, são instrumentos mediadores do conhecimento na medida em que potencializam o acesso à informação, construção compartilhada do conhecimento, multiplicidade de percursos de aprendizagem, entre outros. À luz dessas perspectivas, pode-se encontrar caminhos que nem alimentem os interesses e discursos deslumbrados e fetichistas do mercado e nem disseminem a visão catastrófica em relação aos recursos digitais, mas encontrem o meio termo favorável ao seu uso como extensão das potencialidades humanas.

### **3.3 Cultura digital e demandas para a educação**

Dentre as abordagens que ajudam a compreender as TDICs como produção e produtoras de práticas sociais, estão as discussões sobre letramento e literacia digital. Para Soares (2002), o letramento é um fenômeno cuja caracterização passa por diversas ênfases. Contudo, a essência do conceito está nas práticas sociais de leitura e escrita para além da aquisição desta, daquela e de demais práticas de linguagem (alfabetização). Equivale ao:

[...] estado ou condição de indivíduos ou de grupos sociais de sociedades letradas que exercem efetivamente as práticas sociais de leitura e de escrita, participam competentemente de eventos de letramento. (...) indivíduos ou grupos sociais que dominam o uso da leitura e da escrita e, portanto, têm as habilidades e atitudes necessárias para uma participação ativa e competente em situações em que práticas de leitura e/ou de escrita têm uma função essencial, mantêm com os outros e com o mundo que os cerca formas de interação, atitudes, competências discursivas e cognitivas que lhes conferem um determinado e diferenciado estado ou condição de inserção em uma sociedade letrada. (SOARES, 2002, p. 145-146).

Esta consideração leva ao reconhecimento não só das práticas, eventos e consequências relacionadas à leitura e escrita, mas também das condições que as potencializam e/ou limitam. Ao discorrer sobre diferentes suportes de leitura e escrita utilizados ao longo da história, Soares (2002, p. 155) argumenta que “... diferentes tecnologias de escrita criam diferentes letramentos.”, validando a necessidade de discutir o letramento nos diversos contextos de circulação das práticas de leitura e escrita. As TDICs alteram as relações do leitor e do escritor com o texto, consideradas as especificidades do texto que agora também ocupa a tela do computador. Dá-se origem ao hipertexto, que proporciona e requer posturas de construção, apropriação e difusão de textos multimodais, não-lineares, interconectados, navegáveis, abertos à intervenção, fugacidade, impermanência e à mutabilidade.

Coscarelli e Corrêa (2018, p. 386) acrescentam que “... não se pressupõe apenas o uso da leitura e da escrita em suas múltiplas linguagens em ambientes digitais, mas também o questionamento da produção e da circulação desse material na rede de computadores.”. Mais que aprender a digitar no computador, o letramento digital envolve apropriação da hipertextualidade como atitude materializada na convergência de práticas como curtir, compartilhar, postar, comentar, questionar e produzir material em ambientes digitais. Não se trata de substituir as habilidades de leitura e escrita, necessárias ao uso dos materiais impressos, mas complementá-las. Assim, os autores compreendem o letramento digital como exercício de cidadania.

Em Buzato (2006), letramento é diferente de alfabetização, pois esta é entendida como processo de ensino-aprendizagem das habilidades básicas que envolvem a codificação e decodificação de símbolos, códigos, regras e técnicas relacionados à escrita e leitura. Já o letramento depende da alfabetização, mas, conforme o autor, equivale a formas de “... agir, afirmar-se, construir e sustentar uma visão de mundo partilhada por um grupo e, portanto, carrega traços identitários e significados compartilhados por esse grupo.”, (BUZATO, 2006, p. 6). A prática letrada está diretamente associada aos contextos de participação social dos sujeitos.

A apropriação dos diferentes gêneros textuais e das maneiras como são utilizados é exigência das diversas esferas (profissional, política, escolar, midiática) em que estes repertórios circulam. Por isso, entende-se que há diferentes letramentos. E o letramento digital, enquanto apropriação crítica e criativa das TDICs, está essencialmente condicionado à promoção não só do acesso a esses recursos, como também da formação para além do saber técnico.

Freitas (2010, p. 338) acrescenta que definições restritas associam o letramento digital à exclusividade instrumental, enquanto abordagens mais amplas o reconhecem como prática social e cultural construída e, portanto, "... tornar-se digitalmente letrado significa aprender um novo tipo de discurso e, por vezes, assemelha-se até a aprender outra língua".

Na concepção de Tarouco (2013), a alfabetização digital se dá no campo das habilidades básicas necessárias para o uso do computador e da internet. Demanda da sociedade pós-industrial, ou sociedade da informação, marcada pela ampliação do acesso à informação, impulsionado pelos avanços na ciência e na tecnologia. Nessa abordagem, a alfabetização é vista como necessária para discutir a democratização do acesso à informação, bem como para lidar com a overdose informativa, impulsionada pelas modernidades tecnológicas. Mas não é suficiente para contemplar aspectos de cunho crítico e participativo.

Como desdobramento, Carmo (2018b) aponta a literacia digital fortemente ligada à concepção de letramento digital. A chegada da web 2.0 potencializou as práticas de expressão, criação, partilha, interação e envolvimento. Assim, a literacia tornou-se, ao mesmo tempo, capacidade e necessidade transversal da vida contemporânea que implica fazer parte de um ecossistema de aprendizagem no qual os contextos formal e informal interagem continuamente. A literacia é um termo que, segundo a autora, foi criado por Gilster, no fim dos anos de 1990, para abordar competências para além da alfabetização digital.

Isso implica no acesso e uso dos recursos digitais em prol da comunicação aberta e multidirecional; do acesso, seleção análise, produção e compartilhamento de informações em diferentes meios e formas de representações. Para a autora, a sociedade está diante de uma revolução digital em que se tem origem o *Homo Communicantis* "... o ser humano que se define por estar condenado a comunicar intermediado pela tecnologia.", (CARMO, 2018a, p. 129). As seguintes características são listadas como peculiaridades dessa geração:

1. Interrupção, velocidade e instantaneidade: a possibilidade de acesso e propagação da informação nas suas diferentes formas e fontes é um continuum diário.
2. Vírus.com: invasões e contaminações também acontecem no ciberespaço.

3. Personalização e hiperexpressão: a valorização da própria presença nos lugares.
4. Narcisismo social e o mercado do Eu: as posturas de super adulação do ego como incentivadoras das bolhas sociais e das divisões de grupo.
5. Ludificação generalizada: a busca constante pela diversão.
6. Humor: a graça como condição para viralizar.
7. A cultura wiki, da partilha e participação: partilhar é existir.

Especialmente na segunda característica, a autora afirma que “...é com as ‘armas’ do digital que mais eficazmente poderemos balancear o que nele nos ‘faz mal’.” (CARMO, 2018a, p. 130). Isso significa que, ao invés de negligenciar o contexto digital por causa dos problemas que ele causa, é preciso apropriar-se dele para encontrar meios de minimizar seus danos e explorar seu potencial em favor dos processos de ensino-aprendizagem. Acrescenta-se que trabalhar com estas características é focar na geração que se está a ensinar.

De acordo com Fidalgo, Buckingham e Roberto (2015), a literacia digital é uma necessidade dos públicos de todas as idades, pois, além de se preocupar com a exclusão digital que acarreta exclusão social, ela se apresenta enquanto prática social a qual trabalha em favor de sujeitos conscientes do contexto histórico-cultural em que as mídias digitais são criadas e utilizadas. Na posição de sujeitos, as práticas reduzidas ao consumo são superadas pelo papel de usuários autônomos, críticos, criativos e participativos de diferentes meios de informação. Apropriar-se destes para participar dos contextos em que eles circulam é se fazer presente e atuante no mundo.

A partir de pesquisa realizada com alunos de licenciatura e mestrado, em uma instituição de Ensino Superior pública portuguesa, os autores observam que o público estudado, embora nascido e crescido em uma sociedade fortemente influenciada pelas tecnologias digitais, tem uma posição restritamente instrumental acerca desses recursos. Para esses autores, o trabalho com/para a literacia digital passa pela compreensão de que:

As TIC são hoje meios de desenvolvimento económico, social, cultural e tecnológico, e como tal a literacia digital deve ser universal, conciliando conteúdos teóricos e práticos que permitam avanços no exercício ativo e crítico da cidadania, uma vez que para combater a exclusão, qualquer que ela seja, é fundamental conhecer, refletir e participar e estas parecem ser necessidades transversais às diferentes gerações digitais. (FIDALGO, BUCKINGHAM E ROBERTO, 2015, p. 52)

Sob essa perspectiva, Buckingham (2007) faz importantes apontamentos sobre o papel da educação diante dos direitos de mídia, especialmente, por parte das crianças. Para ele, nem o entusiasmo de acreditar em benefícios garantidos e naturais em relação às mídias digitais, nem o protecionismo que as responsabilizam pela “morte das crianças” assumem verdadeira responsabilidade educativa:

Precisamos fazer mais do que simplesmente lamentar as consequências negativas das experiências ‘adultas’ cada vez mais frequentes na vida das crianças, ou do que celebrá-las como uma forma de liberação. Ao contrário, precisamos entender a extensão – e as limitações – da competência que as crianças têm de participar do mundo adulto. Em relação às mídias, temos de reconhecer a habilidade que as crianças têm de avaliar as representações daquele mundo disponíveis a elas; e identificar o que elas ainda precisam aprender para fazê-lo de forma mais plena e produtiva. (BUCKINGHAM, 2007, p. 278).

A defesa recai por pensar em respostas mais explicitamente políticas. Propõe-se recorrer à Convenção sobre os Direitos da Criança, em especial aos direitos da criança de proteção, provisão e participação, que precisam ser intimamente articulados ao direito à educação. Uma educação que busque “... ampliar a participação ativa e informada das crianças na cultura de mídias que as cercam.”, (BUCKINGHAM, 2007, p. 286). No que se refere à proteção, defende-se a urgência de iniciativas que advirtam e recomendem fontes de informação de boa qualidade. Neste quesito, a Educação tem o papel de encorajar as crianças a se protegerem por meio do cuidado com o que compartilham. O direito à provisão deve garantir oferta diversificada e planejada de conteúdo produzido pelas próprias crianças. Aqui, a Educação exerce a função de promover acesso à tecnologia e ao capital cultural em prol da criação criativa. Por fim, o direito à participação enquanto envolvimento ativo na formação e produção do ambiente comunicativo que as cercam.

Ao reconhecer e lidar com as crianças como cidadãs competentes, a Educação faz a sua parte sobre este terceiro direito. Assim, tornar o acesso das crianças mais igualitário, fornecer os meios e o apoio necessário para a participação nas mídias e desenvolver nas crianças a habilidade de proteger a si mesmas são responsabilidades a serem assumidas pela Educação. Dessa forma, caminha-se rumo a “encorajar a participação crítica dos jovens enquanto produtores culturais por direito próprio.”, conforme enfatiza Buckingham (2007, p. 295).

A abordagem dos estudos sobre literacia digital com a emancipação dos sujeitos evidencia seu caráter político, comprometido com o desvelamento e

enfrentamento de aspectos aparentemente irrelevantes, mas detentores de significativa influência nos padrões de vida da sociedade. Uma formação pautada nos princípios da leitura crítica de mundo, autonomia, representatividade e participação são aspectos que vão muito além de qualquer concepção tecnicista ou conteudista.

Nota-se que alfabetização, letramento e literacia apresentam-se como demandas para a cultura digital e, conseqüentemente, para a escola. Enquanto instituição legitimada para sistematizar processos de ensino-aprendizagem, esta não pode se esquivar desse cenário e, assim, correr o risco de abrir espaço para o charlatanismo dos interesses mercadológicos, mascarados de iniciativa pedagógica. As mídias digitais têm sido cada vez mais consumidas no dia a dia dos estudantes. Essa realidade demanda, por parte dos professores, um repertório teórico-prático que lhes dê condições de se apropriar e intervir criticamente neste cenário.

Freitas (2009) recorre a Pino (2005) para esclarecer que, em Vygotsky, a cultura é produto da vida e atividade social humanas. Kenski (2018, p. 139) explica que “Em termos mais amplos, cultura é compreendida como o somatório de conhecimentos, valores e práticas vivenciadas por um grupo em determinado tempo e, não necessariamente, o mesmo espaço.”. Ambas as considerações sustentam a concepção de cultura digital aqui abordada.

De acordo com Kenski (2018), o termo “cultura digital” começou a ser usado entre os anos de 1980 e 1990, quando os computadores e as redes digitais passam a impulsionar o surgimento de novos ambientes socioculturais, marcados por inovações e avanços nos tipos de interação, comunicação, compartilhamento e ações sociais, agora passíveis de ocorrerem em tempos e espaços diferentes dos fisicamente ocupados. A autora recorre a Owens (2014) para enfatizar que “A cultura digital é cultura de massa’. Trata-se de uma cultura que diz mais sobre as práticas do que sobre objetos. Exige presença e participação.”, (2018, p. 140). Desse modo, pode ser entendida como ruptura, transgressão, uma cultura disruptiva, considerando o seu potencial de superar os paradigmas tradicionais de comunicação, interação, criação e participação.

Diante dessa inovação, muitas são as mudanças, possibilidades e perigos<sup>17</sup> colocados às mais diferentes áreas da vida humana (lazer, profissão, segurança

---

<sup>17</sup> O temor em relação à presença e influência das mídias pode ser identificados em discussões como as realizadas por Burke (2002), Briggs e Burke (2006), Siqueira (2008), Buckingham (2007, 2012) e Adorno (2021). Perspectivas negacionistas consideram as mídias como danosas à formação crítica

saúde, política, economia). Sobre a educação, recai a exigência de rever papéis, tempos, espaços, recursos, metodologias, políticas, entre outros aspectos ainda muito presos a modelos resistentes a relações mais dialógicas e processos mais rizomáticos<sup>18</sup>. Kenski (2011) aponta os seguintes aspectos a serem contemplados nas relações entre tecnologias e educação: trabalho colaborativo, fluência digital, misturar presencial e a distância, contemplar as diferentes capacidades sensoriais, atividades de aprendizagem baseadas na lógica dos jogos.

É um trabalho que, no contexto da Educação formal, não depende exclusivamente do professor, mas, essencialmente, de mudança coletiva da mentalidade a ser refletida na gestão das escolas e universidades, nos currículos escolares e de formação docente, nas políticas públicas. Esse trabalho precisa se ocupar dos desafios, possibilidades e problemas impulsionados pela cultura digital, sem se entregar ao protecionismo ou ao determinismo, conforme já discutido a partir de Buckingham (2007), quando o autor aponta os direitos de proteção, provisão, participação e educação como fundamentos para promover apropriação crítica, participativa e criativa das mídias.

Um elemento imbricado à cultura digital é o ciberespaço que, segundo Lévy (1999), é o:

[...] espaço de comunicação aberto pela interconexão mundial dos computadores e das memórias dos computadores.... Insisto na codificação digital, pois ela condiciona o caráter plástico, fluido, calculável com precisão e tratável em tempo real, hipertextual, interativo, e, resumindo, virtual da informação que é, parece-me, a marca distintiva do ciberespaço. Esse novo meio tem a vocação de colocar em sinergia e interfacear todos os dispositivos de criação, informação, de gravação, de comunicação e de simulação. (LÉVY, 1999, p. 92-93).

Por meio dessa definição, o ciberespaço pode ser compreendido como ambiente, ao mesmo tempo, social, técnico e cultural. Isso porque se vale da estrutura técnica da telemática, da rede mundial de computadores e da World Wide Web

---

dos sujeitos por entendê-las como meios que estão a serviço da manipulação de pensamento e dos interesses mercadológicos e elitistas. Por isso, adotam uma postura de distanciamento em relação a estes artefatos. Em contrapartida, há concepções emancipadoras que reconhecem a necessidade de preparar os sujeitos para compreender e superar a posturas ingênuas e/ou de mero consumo das mídias e utilizá-las de maneira crítica.

<sup>18</sup> Silva (2010, 2012), fundamenta-se nos filósofos Deleuze e Guattari (1995) para explicar que, na educação, a metáfora do rizoma é utilizada para defender paradigmas não-lineares, baseados na múltipla e inter-relação entre os sujeitos, conteúdos, linguagens, percursos. Uma associação figurada à ramificação das raízes das plantas.

(WWW) para se constituir em espaço de relações sociais, baseadas na comunicação multimodal. É espaço, porque é social. E se é social, também é cultural, pois se estabelece nas “... virtualidades sensoriais e informacionais que só se atualizam na interação com os seres humanos.” (1999, p. 145).

A nova relação com o saber, entre as responsabilidades demandadas à educação pela cibercultura está, segundo Lévy (1999), baseada em três constatações: 1. a grande velocidade de surgimento e renovação dos saberes; 2. o trabalho implica aprendizado, construção e compartilhamento de conhecimentos; 3. a necessidade e a possibilidade do uso de tecnologias que ampliem, exteriorizem e modifiquem diversas funções cognitivas humanas. Assim, as tecnologias da inteligência, a partir da possibilidade de compartilhamento, aumentam o potencial da inteligência coletiva.

De acordo com o autor, “... a partir de agora, devemos preferir a imagem de espaços e conhecimentos emergentes, abertos, contínuos, em fluxo, não lineares, se reorganizando de acordo com os objetivos ou os contextos, nos quais cada um ocupa uma posição singular e evolutiva.” (1999, p. 158). Para tanto, duas grandes reformas são apontadas como necessárias: 1. familiaridade com a dinâmica da EaD, em que se explora a convergência da hipermídia, associada ao papel de incentivador da inteligência coletiva desempenhado pelo professor; 2. reconhecer, valorizar e explorar os saberes da experiência, também conhecidos como conhecimentos prévios dos educandos. Tais conhecimentos, em Freire (1996), podem ser associados à curiosidade ingênua que não pode ser ignorada, mas precisa ser tomada como ponto de partida para ser transformada em curiosidade epistemológica enquanto necessidade para a construção do saber rigoroso, sistematizado, reflexivo, comprometido com o desvelar de aspectos, aparentes ou não, que carecem de ser denunciados para que intervenções necessárias sejam, então, anunciadas.

Outra contribuição que se soma às discussões sobre a cultura digital é a de Santaella (2003) sobre cultura das mídias. Para a autora, os termos não podem ser confundidos como sinônimos, mas a primeira é uma extensão da segunda. Enquanto a cultura das mídias tem como característica principal a personalização do consumo, como ocorre com o videocassete, videogame, TV a cabo, a cultura digital é identificada pela convergência das diferentes mídias. Santaella (2003) salienta:

(...) não devemos cair no equívoco de julgar que as transformações culturais são devidas apenas ao advento de novas tecnologias e novos



meios de comunicação e cultura. São, isto sim, os tipos de signos que circulam nesses meios, os tipos de mensagens e processos de comunicação que neles se engendram os verdadeiros responsáveis não só por moldar o pensamento e a sensibilidade dos seres humanos, mas também por propiciar o surgimento de novos ambientes socioculturais. (SANTAELLA, 2003, p. 24).

Para ampliarmos a compreensão acerca das especificidades da cultura digital, vale recorrer à abordagem de Jenkins (2009) sobre a cultura da convergência que permeia o uso das mídias nos tempos atuais. Nas palavras do autor:

Por convergência, refiro-me ao fluxo de conteúdos através das múltiplas plataformas de mídia, à cooperação entre múltiplos mercados midiáticos e ao comportamento migratório dos públicos dos meios de comunicação, que vão a quase qualquer parte em busca das experiências de entretenimento que desejam. Convergência é uma palavra que consegue definir transformações tecnológicas, mercadológicas, culturais e sociais, dependendo de quem está falando e do que imaginam estar falando. (JENKINS, 2009, p. 29).

Nesse sentido, a convergência é caracterizada pela mistura das práticas de participação, representação, comunicação, criação, coletividade, interação, potencializadas pela combinação entre as mídias clássicas e digitais. Torna-se possível a apropriação com processo comunicativo por parte das camadas populares que, na medida em que se unem e reconhecem a importância do papel que os consumidores desempenham nos meios de comunicação, impulsionam mudanças na produção de conteúdo. Mudanças baseadas na representatividade, ativismo, democracia. Desse modo, a união das diferentes mídias é utilizada para favorecer a cultura da participação, sustentada na inteligência coletiva.

Nessa perspectiva, ao se valer do potencial comunicativo das TDICs, o público passa a ter o poder de reivindicar participação, estimular engajamento cívico, formar e externar juízo sobre conteúdo de mídia, fazer empresas reverem suas relações com os consumidores. Enfim, os consumidores tornam-se participantes ativos na criação e circulação de novos conteúdos.

A inteligência coletiva, vista como fonte alternativa de poder midiático, é apontada como ingrediente essencial desse processo. A partilha de saberes e interesses e o fazer coletivo, quando utilizados para fortalecer os laços sociais, podem ser concentrados em iniciativas voltadas à resolução de problemas reais, de maneira alternativa e criativa. Jenkins (2009) reconhece ser um processo envolvido por ações e tensões de forças vindas de cima para baixo e de baixo para cima, mas necessário para seguir rumo à utopia de Lévy sobre “... esse poder emergente de participar serve

como vigoroso corretivo às tradicionais fontes de poder, embora elas também procurem usá-lo para seus próprios fins.” (2009, p. 328).

Diante do exposto, considera-se necessário e relevante sustentar, cada vez mais, uma perspectiva crítica e humanizadora acerca do uso das TDICs. Sendo essa, a nosso ver, uma postura político-pedagógica, cabe aos estudiosos e demais profissionais da Educação concentrarem esforços em sistematizações teórico-práticas acerca do tema, de modo que os sujeitos não sejam tomados pela tecnofilia e nem pela tecnofobia, características das posturas polarizadoras, mas que se avance rumo a processos de ensino-aprendizagem emancipadores, críticos, criativos e coletivos. Apropriar-se das mídias, clássicas e digitais, sob a perspectiva da cultura da convergência, característica da cultura digital, pode ser um caminho.

Para Prensky (2001), o crescente uso das TDICs resultou em mudanças radicais nos modos de aprender dos alunos que nasceram e cresceram nessa época (nativos). A maneira de pensar como as crianças e jovens se relacionam uns com os outros e com o mundo precisa considerar as influências da cultura digital. Ser nativo desse contexto é demandar e ser demandado. Eles demandam por professores que superem a sua condição de imigrantes digitais para aprender a se apropriar da forma como os alunos de hoje aprendem, a fim de ensiná-los melhor. Prensky (2001) salienta que é bobo, preguiçoso e ineficiente ignorar isso. Mas cabe aos educandos ultrapassarem os deslumbramentos para com as modernidades, nem sempre inovadoras, e a aversão para com o que é antigo, mas não está velho. Para tanto, ao contrário do que o autor parece mencionar, são necessárias muitas intervenções pedagógicas.

Ao tomar como exemplos os jogos e a matemática, Prensky (2001, s. p.) torna fácil o discurso sobre “... inventar metodologias para Nativos Digitais para todas as matérias, e todos os níveis, usando nossos estudantes para nos guiar.”. Mas tal invenção, comprometida com a Educação de qualidade, compreende, respeita e contempla as necessidades, interesses e condições dos sujeitos.

Buckingham (2012) defende que a Educação para os meios não se restringe à fluência operacional, conforme muito se associa ao perfil dos chamados nativos digitais. Para o autor:

Na verdade, há muitas coisas que eles desconhecem ou não sabem como fazer – e a atividade de fazer mídia precisa ser acompanhada

pela análise e conceitualização teórica, assim como por um conjunto de objetivos curriculares claros por parte dos professores. (BUCKINGHAM, 2012, p. 54.

Ao contrário do que ainda prevalece, posturas críticas e criativas de construção do conhecimento superam o acesso às TDICs e o seu uso para a re/produção de conteúdos com interesses comerciais e exibicionistas. Para Buckingham (2012), manter-se a par das relações estabelecidas pelos estudantes com as mídias serve para explorar as oportunidades que elas oferecem para a comunicação, participação e criação, como também, e tão importante quanto, para resistir, com força e rigor, às celebrações deslumbradas das modernidades tecnológicas.

A insuficiência estrutural reflete e é refletida na fragilidade da formação docente (inicial e continuada), manifestada nos dados sobre o uso das tecnologias digitais enquanto recurso e objeto de estudos. Para não esquecer da sistematização pedagógica, e não sermos cegos guiando cegos, vale lembrar Freire (1996) quanto ao imperativo de ampliar a solidariedade entre mente e mãos para contribuir para ações criativas e dignificantes a partir do respeito e superação do senso comum.

### **3.4 Qual inovação?**

O termo inovação, de maneira geral, tem a ver com a produção do novo, com mudanças e transformações, desde que associadas a resultados benéficos, conforme esclarecem Schlünzen e Schlünzen Junior (2018). Todavia, é preciso ter clareza sobre o que se entende por transformações benéficas. Transformar o que? Em benefício de quem/que? Por qual motivo? De que maneira? Qual concepção de qualidade sustenta esse processo?

No Brasil, as leis 10.973/2004 e 13.243/2016 têm contribuído para que a inovação ganhe certo destaque, porém sob a perspectiva da introdução da novidade em prol do sistema produtivo. A capacitação científica e tecnológica é concebida como meio de contribuir para o aumento da competitividade dos mercados interno e externo. Embora a abordagem dessas leis possa formalizar o reconhecimento da inovação como necessidade, evidenciam-se interesses econômicos na medida em que, por exemplo, enfatizam-se aspectos como competitividade, capacidade operacional, poder de compra, controle de resultados.

Em tempos de constante uso da palavra inovação como slogan, até na educação, é importante esclarecer aqui a compreensão que se tem do seu significado que supera o sentido restrito daquela novidade à venda nas prateleiras do comércio. Os avanços tecnológicos presentes e influentes no cotidiano social podem ser explorados em favor de uma inovação cosmética ou de uma inovação verdadeira. Lembrando Cortella (2013), no primeiro cenário, os sujeitos são náufragos, enquanto no segundo, navegantes.

Recorre-se aqui às contribuições do patrono da Educação brasileira, a fim de evidenciar que a defesa de uma Educação inovadora não é exclusividade dos dias atuais. Ao discutir as relações de poder presentes na Educação, Freire (2011) sempre defendeu que a principal função da Educação é estar a serviço da humanização, da libertação humana, por meio da construção de diálogos baseados em temas geradores das relações homem-mundo. Para tanto, a Educação libertadora necessita de momentos, recursos, estratégias e relações condizentes com esses princípios. São características essenciais dessa ação: o trabalho colaborativo, a união dos oprimidos<sup>19</sup>, a organização em favor da unidade dos sujeitos e a síntese cultural enquanto instrumento de superação da cultura alienada e alienante que determina padrões, explícita e implicitamente, excludentes, opressores, elitistas, hegemônicos.

Sob essa perspectiva, a inovação, conforme perspectivas de Freire (2011), Marcelo (2013), Carbonell (2002, 2016), Moran (2015a, 2015b, 2018a, 2018b), busca romper com discursos e práticas bancárias que aniquilam a coletividade, a criatividade, a autoria, o protagonismo, as relações dialógicas, a compreensão profunda dos problemas sociais, o direito à participação e a valorização identitária. Na Educação bancária, nada inovadora:

- a) o educador é o que educa; os educandos, os que são educados;
- b) o educador é o que sabe; os educandos, os que não sabem;
- c) o educador é o que pensa; os educandos, os pensados;
- d) o educador é o que diz a palavra; os educandos, os que a escutam docilmente;
- e) o educador é o que disciplina; os educandos, os disciplinados;
- f) o educador é o que opta e prescreve sua opção; os educandos, os que seguem a prescrição;
- g) o educador é o que atua; os educandos, os que têm a ilusão de que atuam, na atuação do educador;

---

<sup>19</sup>De acordo com o Dicionário Paulo Freire, oprimido é o sujeito envolto em relação de dominação, pertencente a uma classe social excluída e, portanto, marcado por condições de vida desumanizantes e aprisionantes. O opressor também se encontra numa situação de opressão quando se desumaniza no ato da opressão (OLIVEIRA, 2010).

- h) o educador escolhe o conteúdo programático; os educandos, jamais ouvidos nesta escolha, se acomodam a ele;
- i) o educador identifica a autoridade do saber com sua autoridade funcional, que opõe antagonicamente à liberdade dos educandos; estes devem adaptar-se às determinações daquele;
- j) o educador, finalmente, é o sujeito do processo: os educandos, meros objetos. (FREIRE, 2011, p. 82).

Nessa linha anacrônica, a Educação é usada como prática de dominação, de exclusão, de opressão, de anulação e de silenciamento. A inovação verdadeira se encontra na Educação libertadora que é revolucionária, pois baseada na problematização que visa proporcionar aos educandos, “... as condições em que se dê a superação do conhecimento no nível da *doxa* pelo verdadeiro conhecimento, o que se dá no nível do *logos*.” (FREIRE, 2011, p. 97).

Carbonell (2002) discute a inovação enquanto processo colaborativo, sistêmico, complexo, conflituoso, que precisa partir das necessidades de ensino-aprendizagem, mas que não se sustenta sem a participação da gestão (instituição e governo). Para ele, uma definição ampla sobre inovação é:

[...] conjunto de intervenções, decisões e processos, com certo grau de intencionalidade e sistematização, que tratam de modificar atitudes, ideias, culturas, conteúdos, modelos e práticas pedagógicas. E, por sua vez, introduzir, em uma linha renovadora, novos projetos e programas, materiais curriculares, estratégias de ensino e aprendizagem, modelos didáticos e outra forma de organizar e gerir o currículo, a escola e a dinâmica da classe. (CARBONELL, 2002, p. 19).

Contudo, o autor acrescenta que essa definição pode estar a serviço de diferentes interesses e defende “Uma inovação que não se volte para o acessório e as aparências, mas mergulhe nas coisas importantes de uma nova formação compreensiva e integral.” (CARBONELL, 2002, p. 21). Nesse excerto, observa-se a necessidade de rompimento com a concepção reducionista e mercadológica de inovação, na qual ela é tratada como um *fastfood* ou como um produto moderno que se retira da prateleira no supermercado. Esse processo de rompimento é composto pelos seguintes aspectos:

#### **Quadro 08 – Elementos da inovação pedagógica**

1. A mudança e a inovação são experiências pessoais que adquirem um significado particular na prática, já que devem atender tanto os interesses coletivos quanto aos individuais.
2. A inovação permite estabelecer relações significativas entre diferentes saberes, de maneira progressista, para ir adquirindo uma perspectiva mais elaborada e complexa da realidade.

3. A inovação procura converter as escolas em lugares mais democráticos, atrativos e estimulantes.
4. A inovação procura estimular a reflexão teórica sobre as vivências, experiências e interações da classe.
5. A inovação rompe com a clássica cisão entre concepção e execução, uma divisão própria do mundo do trabalho e muito arraigada na escola mediante o saber do especialista e o “não-saber” dos professores, simples aplicadores das propostas e receitas que lhe são ditadas.
6. A inovação amplia o âmbito da autonomia pedagógica – certamente socioeconômica – das escolas e do professorado.
7. A inovação apela a razões e fins da educação e à sua contínua reformulação em função dos contextos específicos e mutáveis.
8. A inovação nunca é empreendida a partir do isolamento e do saudosismo, mas a partir do intercâmbio e da cooperação permanente como fonte de contraste e enriquecimento.
9. A inovação procura traduzir ideias na prática cotidiana, mas sem esquecer-se nunca da teoria, conceitos indissociáveis.
10. A inovação faz com que aflorem desejos, inquietações, e interesses ocultos – ou que habitualmente passa despercebidos – nos alunos.
11. A inovação facilita a aquisição do conhecimento, mas também a compreensão daquilo que dá sentido ao conhecimento.
12. A inovação é conflituosa e gera um foco de agitação intelectual permanente.
13. Na inovação não há instrução sem educação, algo que, talvez por ser óbvio e essencial, se esquece com muita frequência.

**Fonte:** Carbonell (2002, p. 21).

Carbonell (2002), portanto, reconhece a inovação como fruto de mudanças promotoras de melhorias, pensadas a partir da compreensão de problemas reais e da busca por resolvê-los. Nem toda mudança provoca melhoria, mas toda melhora precisa de mudança. A inovação educacional se concretiza na escola e na sala de aula, possibilitando uma formação integral dos alunos. Alterações operadas apenas na estrutura formal do sistema educativo, denominadas de reformas, não são suficientes para se produzir melhorias efetivas na formação dos alunos.

Os professores são reconhecidos como principal força impulsionadora. Para tanto, precisam se convencer e se engajar nas propostas inovadoras sem se contaminar com a burocratização imposta pelas hierarquias superiores, mantendo a autonomia docente. No entanto, Carbonell (2002) elenca alguns obstáculos difíceis de superar entre a categoria docente. Entre eles, destacam-se:

1. Resistência às propostas inovadoras: a rotinização do trabalho é um dos motivos.

2. Individualismo e o corporativismo interno: isolamento, falta de colaboração, rivalidades, privilégios.
3. Pessimismo e mal-estar docente: ocasionados por más condições, reais e fictícias, objetivas e subjetivas, de trabalho docente.
4. Reformas paralisantes e sufocantes: tecnocráticas e controladoras que prejudicam o trabalho dos professores e os culpam pelos problemas da educação.
5. Dicotomia curricular: relação paradoxal entre as verdadeiras necessidades da escola e as exigências das avaliações externas.
6. Saturação e fragmentação pedagógica: o mercado dos livros, conteúdos, recursos, eventos.
7. Distanciamento entre escola e universidade: as pesquisas acadêmicas têm dificuldades em darem o devido retorno às escolas do ensino básico.

Para Cunha (2004), os impasses para mudanças inovadoras têm caráter histórico, mercadológico e regulatório que supervalorizam o saber técnico em detrimento do saber crítico. Em pesquisa realizada com professores e coordenadores de diferentes cursos de graduação, a autora identificou como características inovadoras: ruptura com as formas tradicionais de ensinar e aprender, gestão participativa, reconfiguração dos saberes, reorganização da relação teoria/prática e perspectiva orgânica no processo de concepção, desenvolvimento e avaliação da experiência desenvolvida. Alguns argumentos são externados por Cunha (2004) para ajudar a refletir sobre as principais questões enfrentadas pelos professores na prática cotidiana e sobre a consonância, ou não, do trabalho pedagógico com a perspectiva de inovação:

Em que medida consigo atender as expectativas de meus alunos? Como compatibilizá-las com as exigências institucionais e as condições de ensino dadas? Como motivar meus alunos às aprendizagens que extrapolam o utilitarismo pragmático que está em seus imaginários? Como trabalhar com turmas numerosas e heterogêneas, respeitando as diferenças e atendendo as reais necessidades dos alunos? Como utilizar as novas tecnologias na construção de identidades coletivas e na reflexão ética? De que maneira alio o ensino das disciplinas com o princípio metodológico do ensinar pesquisando e pesquisar ensinando? Que competências preciso para articular teoria e prática profissional a partir do conteúdo das disciplinas que ministro? Como enfrento o desafio da interdisciplinaridade na educação superior? Continuo preocupado com o cumprimento do programa de ensino mesmo que os alunos não demonstrem interesse/prontidão para o mesmo? Como, em

contrapartida, garanto conhecimentos que lhes permitam percorrer a trajetória prevista pelo currículo? Tem sentido colocar energias em novas alternativas de ensinar e aprender? Como fugir de avaliações prescritivas e classificatórias e, ao mesmo tempo, manter o rigor do meu trabalho? Como posso contribuir para propostas curriculares inovadoras? (CUNHA, 2010, s.p.).

Marcelo (2013) defende a inovação como processo de rompimento com o paradigma tradicionalista que lida com o conhecimento de maneira transmissiva, passiva, bancária e conteudista. Constrói-se para muito além do uso de recursos modernos, requer criatividade, protagonismo, formação de redes em prol da cidadania, responsabilidades individuais, coletivas e institucionais. Para inovar, o professor precisa refletir constantemente sobre sua prática, querer mudar e re/construir suas crenças a partir de experiências inovadoras.

Nesse sentido, a inovação é concebida como mudança paradigmática em favor da emancipação que se dá na e pela convergência de diferentes saberes (técnicos, acadêmicos e sociais), os quais se movimentam constantemente e, conseqüentemente, dão origem a novos saberes. Lidar com as dificuldades relativas à necessidade de mudança cultural por parte de alunos, professores, gestores, políticas públicas e sociedade é um risco necessário.

Demo (2010) compreende a inovação educacional como ruptura à medida que a defende como processo radical e contínuo de rompimento com os modelos e burocracias institucionalizadas que insistem em manter a lógica da transmissão instrucionista, conteudista, oralista, bancária, reprodutivista e obsoleta em permanência nas escolas. Mesmo sendo uma vítima do sistema, o professor é entendido como profissional que precisa se des/re/construir permanentemente, e a escola, como espaço que mais discursa sobre inovação, precisa deixar de resistir a ela. Defende-se as inovações disruptivas como aquelas "... das quais é urgente dar conta, em especial para não ficar refém delas.", (DEMO, 2010, p. 867).

Segundo Moran (2018a), essa disrupção equivale a mudanças provocadoras de melhoras mais profundas as quais contemplam o hibridismo de tempos, espaços, recursos, metodologias e demais aspectos que afetam a organização da educação formal. Coloca-se o desafio de promover qualidade, contemplando flexibilidade, integração entre individual e coletivo, personalização, interação, compartilhamento, contextualização, inter e transdisciplinaridade, criatividade, aprendizagens horizontais, redes de práticas voltadas para necessidades reais.



O autor esclarece que o hibridismo equivale à mistura de recursos, metodologias, espaços, tempos, ideias e conhecimentos e sempre esteve presente na educação, mas, hoje, é ainda mais favorecido pelas TDICs. Escolas com projetos pedagógicos mais inovadores integram em seus Projetos Políticos Pedagógicos (PPPs) a construção do projeto de vida dos alunos (sujeitos histórico-sociais), compreendem a educação como um processo 360°, pois vai além da escolarização, é constante, multidimensional, com ênfase em valores e competências, e investe no equilíbrio entre individual (subjetivo) e coletivo (social) (MORAN, 2015a).

Cannatá (2015) concorda que a proposta inovadora ganha mais força quando se torna parte do projeto escolar. No caso do modelo de ensino híbrido, por exemplo, as ações de planejamento, desenvolvimento e avaliação precisam contar com o trabalho integrado entre três equipes, conforme relacionadas por Christensen, Horn e Johnson (2012) apud Cannatá (2015):

**Quadro 09** – Equipes para o processo educacional inovador

<b>Equipe</b>	<b>Composição</b>	<b>Papéis</b>
Autônoma	Estado (órgãos públicos e departamentos ligados à educação, mantenedores e diretores de instituições privadas).	Eleger as equipes de trabalho (peso pesado) e adequá-las às suas respectivas tarefas, prover recursos, estruturar o modelo administrativo embasado nas demandas das salas de aula, planejar e validar as ações de mudança.
Peso pesado	Supervisores, coordenadores de área e orientadores educacionais.	Definir estratégias de mediação entre as instâncias educacionais, fornecer um programa de formação docente, identificar os professores engajados com a proposta e torna-los multiplicadores, fomentar o entrosamento entre nas equipes de peso leve e funcional.
Peso leve e funcional	Professores e demais funcionários da escola.	Sistematizar mudanças relativas aos tempos, espaços e estratégias de aprendizagem, tendo em vista a melhora dos processos.

**Fonte:** elaborado a partir de Christensen, Horn e Johnson (2012) apud Cannatá (2015).

Contudo, é preciso frisar que essa distribuição não pode ser confundida com um processo vertical, de cima para baixo, que tem o professor como mero executor de tarefas. Como já mencionado a partir de Carbonel (2002), as inovações são frutos de relações horizontais nas quais os professores são reconhecidos como a principal força de mudança. A maior incidência de inovação está nos contextos menos regulados e com mais autonomia e liberdade para criar.

Conforme ressalta Masetto (2012), a inovação educacional não pode se vincular ao discurso mercadológico da cultura do “novo”, precisa ser compreendida como processo das mudanças fruto de um contexto social no qual os paradigmas atuais não atendem às necessidades emergentes. Projetos inovadores são complexos, demandam planejamento minucioso e implantação cuidadosa que privilegiem Educação integral, inteligência e trabalhos coletivos, solução de problemas e relações dialógicas. Necessidades essas da sociedade contemporânea que tem como forte marca o uso das tecnologias digitais que influenciam a necessidade de rever papéis dos professores, alunos e espaços formativos. Um projeto inovador requer organização, gestão e formação docente inovadores.

### **3.5 A inovação da prática pedagógica com o apoio dos artefatos digitais: não é qualquer uso**

Considerado o potencial das TDICs de influenciar as formas, tempos e espaços de comunicação, interação, criação e expressão, entende-se que, pelo compromisso com a educação que se sustenta nesses aspectos, faz-se necessário refletir sobre os aspectos positivos e negativos dessas influências, a fim de se apropriar dos benefícios e lidar com os perigos.

Valente (2013) pondera que o equilíbrio entre posturas otimistas e céticas diante das influências das tecnologias digitais na educação é algo necessário, visto que elas não podem ser consideradas a panaceia para os problemas, ao mesmo tempo que têm muito a contribuir para mudanças necessárias. Embora se tratem de recursos que ampliam o repertório de possibilidades de expressão e construção do conhecimento, sua apropriação pedagógica não é corriqueira. Para que as TDICs sejam incorporadas na cultura educacional em favor da formação integral, da ampliação das potencialidades humanas, do ir além do que é feito com lápis e papel,

são necessárias duas inovações fundamentais: "... preparação de educadores, para atuar em ambientes de aprendizagem que promovam a construção do conhecimento e um currículo desenvolvido para a era digital.". (VALENTE, 2013, p. 36).

De acordo com Mill (2010), o uso crescente das TDICs é marca forte da chamada sociedade contemporânea, também conhecida como sociedade da informação ou idade mídia. Momento histórico no qual o uso das tecnologias digitais para acesso à informação está em alta. Mas é preciso não confundir modernidade tecnológica com inovação pedagógica e reverter as implicações da modernidade tecnológica em contributos para os processos de ensino-aprendizagem. Pensar em inovação pedagógica requer questionar qual a função social da Educação atualmente e quem é o sujeito que se pretende formar, pois mudaram as noções de educador, educando, gestão educacional e mediação.

A maneira como os sujeitos constroem seus conhecimentos relaciona-se diretamente às tecnologias utilizadas por eles. Assim, pensar o uso das TDICs na Educação tem a ver com aprender sobre como os sujeitos aprendem e tiram proveito disso para planejar, desenvolver e avaliar percursos formativos mais efetivos. E fica o alerta: "A tecnologia mais adequada a determinado objetivo é sempre aquela que não vai atrapalhar. Dito de outra forma, a melhor tecnologia é aquela à qual o aluno tem acesso e que o auxilia na construção do seu conhecimento.", (MILL, 2010, p. 52).

Sobre a adequação do uso das TDICs, Cortella (2014) argumenta sobre a necessidade de superar a informatofobia (aversão) e da informatolatria (adoração). Entre mudanças e permanências, as modernidades tecnológicas precisam ser utilizadas em favor de projetos educacionais que privilegiem a construção coletiva do conhecimento, que valorizem o saber da comunidade. A multiplicidade de possibilidades oferecidas pelos avanços tecnológicos pode contribuir para a perda de foco e distração. O caminho é investir na construção do perfil de usuário, crítico, que suspeita metodicamente. Para tanto, o professor precisa de formação adequada e condições dignas de trabalho favoráveis ao uso de metodologias que possibilitem aos alunos saírem do simples (exemplos cotidianos), passarem pelo abstrato (interpretação da realidade) e avançarem para o concreto (corporeificação do conhecimento).

Como Coutinho e Lisbôa (2011), Mill (2010) reconhece os quatro pilares elencados por Delors (2001) como referências para o papel dos professores e alunos.

Aprender a fazer, a conhecer, a ser e a viver com os outros são saberes necessários para que docentes e discentes vivenciem processos de ensino-aprendizagem condizentes com princípios como autonomia, criatividade, protagonismo, compromisso com a reflexão e resolução de problemas reais, trabalho colaborativo.

Atuar sob essa perspectiva vai contra os modelos historicamente prevalentes na cultura educacional brasileira. Nesse sentido, Schlemmer (2010) defende que, sendo a Educação o foco, não é possível pensar em inovação tecnológica sem inovação pedagógica. A apropriação dos recursos digitais precisa contribuir para a ousadia de pensar diferente e de explorar alternativas ainda não utilizadas. Os docentes precisam desenvolver novos saberes para lidarem com a geração que cresceu usando diferentes recursos digitais. Saberes voltados para a troca, comunicação, interação, diálogo, autonomia, criatividade, colaboração, compartilhamento. A inovação é uma ruptura paradigmática, é desequilíbrio dos modelos unidirecionais. Formação humana e capacitação são indissociáveis, decisões racionais são também decisões emocionais. Assim:

É necessário que professores-pesquisadores se apropriem dessas possibilidades para compreendê-las no contexto da sua natureza específica. Isso exige novas metodologias, práticas e processos de mediação pedagógica, de acordo com as potencialidades oferecidas, para que se possa construir uma inovação educacional. De outra forma, podemos estar falando apenas de uma novidade e não de uma inovação. (SCHLEMMER, 2010, p. 81).

Comprometidos com essa apropriação, autores como Prata-Linhares (2012), Moraes (2015), Carbonell (2016) e Silva (2012) trazem contribuições que ajudam a vislumbrar caminhos. Silva (2012) entende a sala de aula como espaço interativo, híbrido em tempos, espaços, recursos, ideias, fontes de informação; as relações são dialógicas e democráticas; a comunicação é bi e multidirecional; o professor é o designer de software que arquiteta e media desafios significativos de aprendizagem; os alunos são sujeitos ativos, criativos, protagonistas, co/autores, autônomos, colaborativos; o ciberespaço e a cibercultura são fatores que contribuem significativamente com este paradigma; a formação docente se compromete com todos esses aspectos.

Está implícita nesse paradigma da sala de aula interativa a ideia de ecologia (ou ecossistema) de aprendizagem, que tem como princípio fundamental as relações existentes entre os sujeitos, as quais resultam dos percursos de aprendizagem

compartilhada. Tais interações e trajetórias se modificam e se adaptam constantemente, “... aumenta-se, complexifica-se, transforma-se e adapta-se aos interesses e necessidades de todos os integrantes dessa ecologia de aprendizagem, construindo, assim, ainda mais conhecimento.” (MOREIRA, TRINDADE, 2018, p. 193).

Moraes (2015) compreende transdisciplinaridade e criatividade como necessidades. A complexidade humana, entendida, de forma geral, como o estar tecido em conjunto dos sujeitos e da realidade, se constitui da/na inter-relação entre fatores internos e externos como os biológicos, emocionais, históricos, culturais, sociais, políticos e espirituais. Atentar-se à dependência mútua desses aspectos é comprometer-se com a formação integral dos sujeitos, com sua multidimensionalidade e, conseqüentemente, com o resgate da humanidade, de modo que se possa viver/conviver melhor uns com os outros e com o planeta, visto que os sujeitos são parte do mundo e vice-versa. Comprometida com a ruptura, transcendência e transgressão das concepções e práticas pedagógicas tradicionalistas e reducionistas que ainda prevalecem, a transdisciplinaridade, que tem a complexidade como sustentação epistemológica, compreende o sujeito como um ser e um vir a ser cujos saberes superam o uso da razão (a unidimensionalidade que nos dissolve). Os sujeitos são mais quando exploram esta multidimensionalidade, aprendem nas fronteiras e valorizam a diversidade.

O processo de re/des/construção do conhecimento é inacabado e, com vistas a recuperar o sentido da existência humana, precisa investir mais em emoção arte e espiritualidade. Esta epistemologia ontológica e metodológica perpassa por todos os aspectos que constituem o contexto educativo, tais como currículo, docência, avaliação, estrutura física etc. Neste contexto, a criatividade é apontada como finalidade essencial da Educação, maneira de lidar com os desafios, dever pessoal e profissional e responsabilidade social. A criatividade depende de um ambiente colaborativo, democrático e transdisciplinar, fruto da valorização da inteireza humana e do seu conseqüente sentimento de pertença.

Ainda sobre criatividade, Prata-Linhares (2012) discute sobre a relação entre originalidade e o fazer docente inovador. As TDICs são apontadas como recursos que podem favorecer a originalidade em prol da inovação, bem como a arte. Essa que, pela sua íntima relação com o universo da criatividade, tem muito a contribuir para a

inovação da formação de professores, explorando ainda a parceria com as mídias digitais. Esclarece que:

A criatividade está relacionada com a capacidade de gerar novas ideias, uma condição necessária, mas não suficiente para ser inovador. Inovação exige reflexão atenta e crítica, principalmente em termos de seleção de boas ideias e exploração de seu potencial, assim como disposição de rejeitar ideias novas e/ou abordagens que, ao final, não oferecem nenhum tipo de benefício. Isso sugere que para ser inovador há uma exigência não só de criatividade e de correr riscos, mas também de componentes como avaliação e melhoria. (PRATA-LINHARES, 2012, p. 56).

Tal concepção de criatividade se faz necessária como um dos fundamentos da prática pedagógica dentro e fora da sala de aula, nos mais diversos e convergentes tempos, espaços, recursos, metodologias e conteúdo. Atento a essa possibilidade (e necessidade) de inovação educacional dentro-fora dos espaços formais, Carbonell (2016) discorre sobre pedagogias do século XXI que servem de base para tal processo. Dentre os paradigmas abordados pelo autor, estão as pedagogias não institucionais, os projetos de trabalho e as pedagogias das diversas inteligências.

As pedagogias não institucionais são exemplos de inovação disruptiva, pois concebem a institucionalização e a obrigatoriedade escolar como fontes de desqualificação da Educação. A vida é a sala de aula mais efetiva, porém ignorada pela escola. Entre suas marcas, estão a comunicação horizontal e democrática, mediada pelos recursos digitais, a cidade como um livro aberto e reeditado pelos cidadãos, o investimento em espaços públicos inclusivos e participativos, a amplitude dos espaços, métodos, tempos e sujeitos com os quais se aprende, bem como o intercâmbio entre gerações. As seguintes características são identificadas nesta abordagem: aprender com e sobre a cidade, a cidade como espaço contemplativo e, portanto, educador; projetos de intervenção social; adequação dos espaços públicos às especificidades da infância; a troca de saberes; centros sociais e culturais apoiados por setores públicos e privados e gerenciados pela comunidade; universidades alternativas enquanto Educação de adultos no campo da educação não formal; vida sustentável, cursos online abertos, as ágoras (digital – Wikipédia – e presencial – praças).

Os projetos de trabalho, ou pedagogias do conhecimento integrado, são apontados como estratégia para investir no currículo integrado, no pensamento complexo e na transdisciplinaridade. A histórica fragmentação do saber dissemina a

separação do inseparável, aspecto contestado pela inovação educacional. A Educação é resolução de problemas reais e estes não chegam em gavetas, mas constituem-se de uma complexidade permeada por diferentes fatores. Estudiosos como Decroly, Dewey, Freinet e Freire são lembrados como aqueles que já alertavam para a relevância do trabalho educativo baseado na percepção global, no aprender fazendo, na escola enquanto espaço contextualizado e na leitura crítica da realidade. Apesar das dificuldades de custo e tempo, os projetos de trabalho são uma forma de aproximar a escola das verdadeiras realidades e necessidades dos sujeitos.

Os projetos de trabalho são destacados por Carbonell (2016, p. 200) como a “... concepção inovadora que melhor se ajusta aos desafios sociais e culturais da sociedade do século XXI.”, considerando que se sustenta em uma nova visão de escola que prima por fatores como conversação cultural, compartilhamento de perguntas e hipóteses, questionamento de problemas reais, aprendizagem situada, inclusão e pluralidade de vozes, construção do conhecimento e das identidades, relação afetiva com o saber, papel do professor enquanto sistematizador de situações desafiadoras de aprendizagem. Aspectos que evidenciam as múltiplas vozes, o desejo pelo avanço, o aprender a lidar com a dificuldade de construir conhecimento e o questionamento como prática constante.

Por fim, o autor esclarece que as pedagogias das diversas inteligências se preocupam com a hegemonia da razão em detrimento da emoção, um retrocesso histórico que acarreta significativas perdas para a Educação. Pensadores como Dewey, Vygotsky, Montessori, Piaget e Freinet são resgatados para reforçar a necessidade do compromisso da Educação com o desenvolvimento integral dos sujeitos. O mesmo ocorre com Gardner, Delors e outros, acerca do conceito de inteligências. Todos os sujeitos possuem todas as inteligências, mais ou menos desenvolvidas, fato que precisa ser respeitado e explorado.

Como marcas dessas pedagogias, estão: a convergência dos diferentes saberes, que deve ser contemplado pelo currículo escolar; a influência das relações afetivas no processo de ensino-aprendizagem; a inteligência social que se manifesta na coletividade; o comportamento estratégico, intuitivo e prático-executivo; as virtudes diante do compromisso ético inerente à Educação.

Para exemplificar a defesa desses paradigmas, Carbonel (2016) apresenta experiências nas quais crianças e jovens são desafiados a construir

conhecimentos teórico-práticos acerca de temas como a relação dos sujeitos com a cidade, movimentos sociais, Educação democrática, comunidades de aprendizagem, sustentabilidade, arte, filosofia. Nesse cenário, a cultura digital é vista como meio que pode ajudar a superar perdas e/ou atrasos referentes à capacidade criadora, comunicativa, crítica e interativa dos sujeitos.

Diante do que foi exposto até aqui, a inovação pedagógica é considerada o processo de mudança que acarreta melhorias na qualidade das relações estabelecidas entre os sujeitos e destes com o objeto de conhecimento, por meio do apoio de recursos, interações, métodos e técnicas sistematizadas para isso. A qualidade é compreendida como participação democrática, comunicação horizontal, valorização da criatividade, protagonismo compartilhado, autoria, autonomia, emancipação e leitura crítica de mundo.

Dessa maneira, a inovação não se configura como algo apenas ideal, mas com potenciais efetivos de realização. É vasta a literatura que apresenta relatos de estudos, pesquisas e experiências as quais nos servem de referências para o planejamento, desenvolvimento e a avaliação de processos de ensino-aprendizagem sustentados na concepção aqui defendida.

Os campos de estudos da EaD, da Mídia-Educação (ME) e da pedagogia dos multiletramentos trazem elucidações significativas para ajudar na sistematização teórico-prática de processos de ensino-aprendizagem inovadores. Por conta do objetivo deste trabalho, não ocorrerá discussões profundas a respeito desses temas, mas considera-se esclarecedor discorrer sobre alguns aspectos que podem contribuir para os propósitos desta tese.

Autores como Nunes (2009) e Alves (2009) esclarecem que a EaD é uma modalidade educacional existente há mais tempo do que muitos acreditam. Registros mostram que, já em 1728, cursos por correspondência aconteciam nos Estados Unidos. No Brasil, tem-se notícias sobre anúncios sobre cursos profissionalizantes por correspondência, por volta dos anos de 1900, na cidade do Rio de Janeiro. Com o tempo, as experiências se expandiram e ganharam maior força e reconhecimento. Nacionalmente essa expansão é favorecida por diversos aspectos legais, dentre eles, o artigo 80 da LDBEN, nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, o qual caracteriza a EaD como:



[...] modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos. (BRASIL, 2005).

Esse artigo regulamenta o Decreto 9.057 de 25 de maio de 2017<sup>20</sup>, que considera a EaD como:

[...] modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorra com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com pessoal qualificado, com políticas de acesso, com acompanhamento e avaliação compatíveis, entre outros, e desenvolva atividades educativas por estudantes e profissionais da educação que estejam em lugares e tempos diversos. (BRASIL, 2017a, grifo nosso).

Conforme abordagem da Lei e do Decreto, a EaD é reconhecida como modalidade, por isso, é referida como a Educação, no feminino. Mas, também, conforme enfatiza Mill (2012), porque não se restringe ao ensino ou à aprendizagem, uma vez que, sob a perspectiva emancipadora de Freire (1996), não há docência sem discência (dodiscência). Dessa maneira, referir-se à EaD como ensino ou aprendizagem a distância, seja por desconhecimento ou opção, indica a concepção pedagógica restrita que a sustenta.

A característica básica de separação espaço-temporal implica nas peculiaridades relativas aos modos de ensinar, aprender e gerir processos de ensino-aprendizagem a distância, bem como no uso das TDICs como meios de favorecer esse processo. Conteúdos, atividades, prazos, materiais didáticos, mediação, interação, avaliação e demais aspectos precisam ser adequados a uma dinâmica com potencial de democratizar o acesso à construção do conhecimento. Professores, alunos, gestores e políticas públicas voltadas a esse contexto também precisam mudar seus papéis.

Ao discorrer sobre a experiência da UFSCar com a EaD, por meio do sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB)<sup>21</sup>, Mill (2010) considera essa modalidade uma inovação tecnológica e pedagógica, pois:

---

<sup>20</sup> Substituí o Decreto nº. 5.622 de 19 de dezembro de 2005. Uma das diversas mudanças, fruto do conturbado cenário político brasileiro: impeachment da Presidenta Dilma Roussef e posse do vice-presidente Michel Temer.

<sup>21</sup> Instituído pelo Decreto 5.800 de 8 de junho de 2006, este sistema funciona como incentivo à articulação entre as instituições de Educação Superior para ofertar cursos, prioritariamente, voltados

Do ponto de vista dos artefatos e em relação à educação presencial, a UAB-UFSCar inova ao desenvolver um sistema de gestão pedagógica; ao adotar materiais didáticos virtuais, audiovisuais, impressos e por webconferência; ao redimensionar os tempos e espaços da sala de aula, etc. Também do ponto de vista dos processos organizacionais e ainda em relação à educação presencial, a UAB-UFSCar adota mudanças no processo de ensino-aprendizagem, quando: deixa o professor responsável pelo gerenciamento dos tutores e dos alunos muda a gestão da sala de aula, com a inserção de novos elementos e sujeitos no processo; busca novas formas de gestão do processo educacional, que é dinâmico e mais complexo; desenvolve novos processos logísticos para o fluxo de informações e de materiais; toma iniciativas para discussão da comunidade acadêmica em torno da participação e preconceitos em torno do que é efetivamente aprender e o que é ensinar, etc. (MILL, 2010, p. 53).

Esse cenário acarretou desafios em relação à mudança de mentalidade sobre ensinar, aprender, avaliar; levou os professores, atuantes nas modalidades a distância e presencial, a reconhecerem os benefícios de boas práticas da EaD para a educação presencial, bem como a vivenciarem uma formação em serviço; dificuldades em obter os materiais didáticos também aparecem, justificadas no receio dos professores de socializarem as produções. Pesquisas realizadas por Freitas (2010) e Mill (2010) evidenciam que experiências formativas na EaD estimulam a adoção das TDICs na Educação presencial por parte dos professores.

Estatísticas divulgadas no Censo da Educação Superior (BRASIL, 2019) mostram crescimento significativo na oferta e no ingresso em cursos a distância, especialmente na rede privada. Nas licenciaturas, o número de ingressantes, no ano de 2018, também foi maior na EaD. Contudo, estudos como de Gatti e Barreto (2009) alertam para a necessidade de certo ceticismo diante desse crescimento que, às custas de oportunismo e privilégios mercadológicos, contribui para a precarização do ensino e da aprendizagem.

A ME também é compreendida como um campo de estudos que pode contribuir com a inovação da prática pedagógica, por se referir a um:

[...] conjunto de conhecimentos teóricos e de práticas educativas que visam a estimular e propiciar a reflexão sobre as relações dos indivíduos, especialmente crianças e adolescentes, com as mídias e a criar condições para apropriação crítica e criativa destes meios de comunicação e de informação. (BELLONI, 2019, p. 37).

Sob essa perspectiva, a ME tem o objetivo de promover a participação, a expressão de opiniões, a aquisição de saberes e o desenvolvimento da criatividade e da cidadania. Com isso, têm-se as mídias como recursos e objetos de estudo que precisam ser apropriados crítica e criativamente por parte dos sujeitos. Estudar e se apropriar das mídias justifica-se pelo fato de que, por serem intensamente consumidos, os produtos midiáticos atuam como escola paralela e, assim, podem intensificar as desigualdades e o controle social.

Para Siqueira (2008), a ME é uma necessidade contemporânea, pois tem compromisso direto com a preparação para viver autonomamente. Seu propósito não pode ser reduzido a uma abordagem inoculativa de imunização contra os perigos da mídia, mas sim na sua apropriação investigativa, seletiva, crítica e criativa. Eleá e Duarte (2016) reforçam que a ME, enquanto campo de estudo teórico-prático, se debruça em desenvolver ações educativas voltadas para a análise e compreensão das relações que as pessoas estabelecem com a mídia. Para serem verdadeiros usuários de mídia, e não meros consumidores, os sujeitos precisam aprender a acessar, analisar, selecionar, interpretar, utilizar e produzir mídia. Tendo esta como recurso, objeto de estudo e meio de produção.

Embora registros históricos demonstrem interesses de educadores na temática já nos anos de 1930, conforme relembra Siqueira (2008), e dos movimentos internacionais na área desde 1960, de acordo com Belloni (2018), ambas as autoras argumentam sobre a necessidade de avanços em nível de políticas públicas, bem como o investimento na formação de professores para o fortalecimento da ME.

A Unesco mostra-se envolvida com iniciativas relativas a essa temática à medida que organiza eventos de nível internacional para discutir tal assunto. Uma das iniciativas em destaque é o material produzido por Carolyn et. al (2013), relativo à sistematização do currículo para formação de professores, pautado nos princípios da AMI. O material traz uma matriz curricular de competências, com os saberes a serem desenvolvidos pelos professores e módulos centrais e complementares, com propostas temáticas e metodológicas. A justificativa é contribuir para o direito à liberdade de expressão e opinião, por meio do acesso e da produção de informações em diferentes meios.

Quanto aos multiletramentos, cujas preocupações começaram a aparecer por volta dos anos de 1990, Ferraz e Cunha (2018) esclarecem que:

A pedagogia dos multiletramentos envolve novas práticas de letramento, as quais possibilitam aos indivíduos, como produtores ativos de sentido, potencializar o uso que fazem de recursos tecnológicos (do impresso ao digital), visando à construção colaborativa de conhecimento. Essa proposta surge como dimensão de uma pedagogia socialmente justa e produtiva, que chama a atenção para a urgência de articular os estudos de letramentos com o contexto educacional, bem como para a necessidade de a escola, em nome de uma nova ética e uma nova estética, considerar a multimodalidade e a diversidade cultural dos povos da sociedade atual, no espaço escolar, a fim de construir propostas de ensino e de aprendizagem que contemplem a linguagem interativa, transgressiva, híbrida, colaborativa, fronteiriça, mestiça, e que não discriminem o uso desta ou daquela tecnologia, mas que as tornem todas como recursos para produção de sentidos, baseada em práticas híbridas, fronteiriças e no novo *ethos* que elas implicam. (FERRAZ e CUNHA, 2018, p. 464-465).

Considerada a sua proximidade com questões relativas às práticas de leitura e escrita, as articulações sobre multiletramentos são muito influenciadas por discussões da linguística. Entretanto, como se pode observar pela explicação de Ferraz e Cunha (2018), é uma concepção teórico-prática a ser considerada no processo de ensino-aprendizagem de maneira ampla.

Rajo (2012) salienta o compromisso de romper com concepções e práticas elitistas e colonizantes que excluem as culturas populares e marginalizadas dos povos socialmente excluídos, violentados, oprimidos. Para tanto, recorre-se à inter-relação entre diversidade cultural e convergência de múltiplas linguagens que, com o apoio das TDICs, requerem uma nova ética e novas estéticas. A primeira equivale à ideia de Lévy (1999) sobre a autoria como fruto da inteligência coletiva. Ou seja, a produção do saber não é mais propriedade individual, mas uma responsabilidade compartilhada, dialógica. E os valores estéticos passam a ser múltiplos e contextualizados, conforme as diversas realidades culturais.

A leitura e produção textual, sob essa perspectiva, são multi e hipermidiáticas. A lógica do hipertexto, já abordada a partir de Silva (2010), também se faz presente aqui na medida em que as trajetórias formativas são rizomáticas, exploram diferentes linguagens, combinam diferentes textos, são interativas, criativas, colaborativas e híbridas. Com isso:

[...] no mínimo, dilui, e no máximo, permite fraturar ou subverter/transgredir as relações de poder preestabelecidas, em especial as relações de controle unidirecional da comunicação e da informação (da produção cultural, portanto) e da propriedade dos

“bens culturais imateriais” (ideias, textos, discursos, imagens, sonoridades). (ROJO, 2012, p. 24-25).

A concepção ampliada e emancipadora de cultura, também ressaltada por Freire (2012), é o pano de fundo. O papel da escola é aproximar-se do contexto dos sujeitos em favor de transgredir relações de poder, valorizar suas diversas e convergentes linguagens, promover construção e transformação de sentidos e discursos recebidos e/ou produzidos socialmente, explorar as mais diferentes e acessíveis técnicas e recursos para construir percursos interativos e colaborativos de ensino-aprendizagem.

Para fazer a pedagogia dos multiletramentos, Rojo (2012) retoma quatro ações didáticas elencadas pelo Grupo de Nova Londres (GNL)<sup>22</sup>:

1. Prática situada: vivências significativas, porque contempladas as realidades e necessidades afetivas e socioculturais.
2. Instrução aberta: tarefas complexas, colaborativas e conscientes de aprendizagem.
3. Enquadramento crítico: compreensão contextual, superação do senso comum.
4. Prática transformada: a realidade já não é vista como antes e, portanto, as ações são reflexivas e modificadas.

Essas ações precisam ser tomadas como necessidades para os processos de ensino-aprendizagem escolares, bem como para a formação docente. Requerem uma articulação crítica, criativa, contextualizada e emancipatória entre teoria e prática, baseada em imperativos de caráter curricular e estrutural. Um desafio possível, desde que assumido por todos os autores envolvidos (professores, alunos, gestores, comunidade escolar, universidade, políticas públicas). Diante do exposto, pode-se considerar a inovação pedagógica como processo que, embora seja favorecido pelas modernidades tecnológicas, depende de aspectos que vão muito além delas. Requer mudança cultural. As TDICs podem favorecer muito, desde que estejam acessíveis e sejam utilizadas na busca de objetivos voltados para a formação integral e crítica de professores e alunos.

---

<sup>22</sup> Grupo “... formado por teóricos das áreas de linguística e Educação dos Estados Unidos e da Grã-Bretanha” (FERRAZ e, CUNHA, 2018, p. 463, pioneiro nas iniciativas voltadas para a temática em questão.

### **3.6 Uma pandemia no meio da pesquisa, mas uma pesquisa durante a pandemia**

Em março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) anunciou a pandemia da Covid-19, doença causada pelo vírus SARS-CoV-2 e que apresenta sintomas similares ao de uma gripe. Relatos apontam que sua transmissão começou em dezembro de 2019, na China, e se alastrou para os demais países, ocasionando inúmeras mortes, congestionamento dos sistemas de saúde, impactos econômicos, entre outros problemas. Até que a vacina fosse desenvolvida e chegasse até à população, o isolamento ou distanciamento social, associado ao uso de máscaras em locais públicos e maior cuidado com a higiene das mãos seguiram como as melhores medidas de proteção adotadas<sup>23</sup>.

No que se refere ao contexto educacional, os reflexos foram muitos e desafiadores. Creches, escolas e universidades tiveram que suspender suas atividades presenciais e encontrar meios de retomar os trabalhos de forma remota. Problemas de ordem estrutural, pedagógica, econômica, política e social, existentes antes mesmo da pandemia, tomaram maior proporção, considerada a necessidade de encontrar respostas ágeis para evitar que a impossibilidade de frequentar os espaços educativos formais aumentasse, ainda mais, as desigualdades já existentes.

Um dos assuntos que recebeu notoriedade foi o uso das TDICs como meios para manter a aproximação entre professores, gestores, estudantes, família e comunidade, bem como para possibilitar a continuidade das atividades pedagógicas. O que, até pouco tempo, era proibido em muitos espaços da educação formal, tornou-se a alternativa. Esse cenário pandêmico não foi projetado pela pesquisa, mas tornou-se parte dela, pois corroborou com o escopo do estudo e, conseqüentemente, aumentou a responsabilidade de a investigação fazer jus à sua função social.

Pesquisas têm se dedicado a apontar dados sobre os impactos da pandemia na Educação e evidenciam o aumento da proporção de carências estruturais e pedagógicas antigas. Sobrecarga de trabalho dos professores, esforço de manter o mesmo ritmo de trabalho em condições normais, queda do rendimento da aprendizagem, aumento da ansiedade e depressão são alguns dos aspectos

---

<sup>23</sup> Mais informações em: <https://coronavirus.saude.gov.br/>.

identificados pela Fundação Carlos Chagas (2020a, 2020b), ao investigar como os professores estão desenvolvendo suas atividades de maneira remota.

Conforme relatório técnico sobre o trabalho docente em tempos de pandemia, produzido pelo Grupo de Estudos sobre Política Educacional e Trabalho Docente da Universidade Federal de Minas Gerais (GESTRADO/UFMG) em parceria com a Confederação Nacional dos Trabalhadores em Educação (CNTE), a falta de acesso aos recursos digitais e experiência para utilizá-los de maneira remota também aparecem de maneira expressiva (GESTRADO, CNTE, 2020).

A pesquisa do Painel TIC COVID-19 (2020), sobre o uso da internet no Brasil durante a pandemia do novo Coronavírus, considera que:

[...] as dificuldades relacionadas à apropriação das atividades de aprendizagem por parte dos estudantes durante o período de pandemia estão associadas a deficiências e desigualdades do sistema educacional que já existiam antes das medidas de distanciamento social e da implementação de atividades educacionais remotas. As disparidades quanto a condições e oportunidades de acesso às tecnologias e aos recursos educacionais entre os alunos de diferentes grupos sociais, evidenciadas com maior clareza neste momento de medidas educacionais excepcionais, são um reflexo das barreiras já identificadas ao longo da história da efetivação do acesso à educação no país. (TIC COVID-19, 2020, p. 24).

Essas pesquisas validam a discussão de Buckingham (2012) sobre a necessidade de democratizar o acesso às mídias digitais, por parte de professores e alunos. Tal democratização não se restringe ao acesso, mas avança para o seu estudo e uso de maneira crítica e criativa. Isso é uma responsabilidade coletiva a qual depende, concomitantemente, de estrutura, formação docente, currículo, políticas públicas, condições econômicas.

Dados apresentados pelo Cetic.br, a partir de pesquisas realizadas entre setembro de 2020 e junho de 2021, apontam para informações relevantes sobre uso das TDICs na Educação durante a pandemia. A falta de acesso aos dispositivos por parte dos alunos para participarem das aulas e dificuldades dos professores em realizarem as atividades de forma remota e em utilizarem as tecnologias de maneira pedagógica aparecem em porcentagem expressiva. Esse quesito aparece mais problemático na região Norte, área rural, no interior e na rede estadual. O mesmo cenário aparece, com mudança apenas para a rede municipal, sobre a oferta de

formação para o uso das tecnologias em atividades pedagógicas nos últimos doze meses.

Em 2019, o percentual de escolas com acesso à internet era de 40% e subiu apenas 12% em 2020. A indisponibilidade de computadores levou ao uso predominante do celular por parte dos profissionais da escola, majoritariamente, de uso particular e com investimentos próprios. Apesar dos problemas de origem estrutural e pedagógica, a maioria das escolas recorreu a atividades com o uso de tecnologias digitais. Vale destacar alguns aspectos que influenciaram, direta ou indiretamente: ainda é expressiva a camada social cujo acesso aos recursos digitais é bastante restrito. É uma realidade que serve de alerta para iniciativas de inclusão digital, comprometidas em minimizar desigualdades que impactam nas condições de vida, trabalho, lazer, consumo etc.

Para os professores de escola pública, cujos alunos ocupam parte significativa dos digitalmente excluídos, como se apropriar do uso das TDICs em favor da qualidade dos processos de ensino-aprendizagem, considerada a realidade, muitas vezes excludente, dos estudantes fora da escola? A questão aqui não é abrir mão dessa apropriação, mas como fazê-la, mesmo em condições limitantes. Parcerias entre poder público e a iniciativa privada são bem vindas para ajudar na melhoria da infraestrutura e em custos mais acessíveis. Mas é necessário não esquecer que as verdadeiras e qualitativas mudanças só irão ocorrer se melhoras estruturais caminharem com alterações mais profundas relativas ao currículo escolar, à formação docente e às políticas públicas.

Sem imaginar a possibilidade desse cenário pandêmico, Freire (1995) já enfatizava que Educação não se reduz à técnica, mas não se faz sem ela. E que o uso dos computadores já se apresentava como necessidade em favor da expansão da capacidade crítica e criativa dos aprendizes. Sob essa perspectiva, é oportuno considerar que são necessários avanços teórico-práticos acerca da apropriação dos artefatos digitais enquanto recursos e objetos de estudo. Isso implica reflexões superadoras de posições deslumbradas ou negacionistas. É preciso educar para identificar e lidar com os desafios, bem como para se apropriar do potencial pedagógico da cultura digital. Que a pandemia possa mobilizar a camada resistente a participar mais e melhor desse contexto, de modo a enfraquecer a ocupação e influência dos charlatões do ciberespaço.



## CAPÍTULO IV

### A PESQUISA-FORMAÇÃO COMO ACHADO DA INVESTIGAÇÃO NA/PARA A PRÁTICA PEDAGÓGICA

*Foi nos bailes da vida ou num bar  
Em troca de pão  
Que muita gente boa pôs o pé na profissão  
De tocar um instrumento e de cantar  
Não importando se quem pagou quis ouvir  
Foi assim*

*Cantar era buscar o caminho  
Que vai dar no sol  
Tenho comigo as lembranças do que eu era  
Para cantar nada era longe tudo tão bom  
Até a estrada de terra na boleia de caminhão  
Era assim*

*Com a roupa encharcada e a alma  
Repleta de chão  
Todo artista tem de ir aonde o povo está  
Se for assim, assim será  
Cantando me disfarço e não me canso  
De viver nem de cantar*

(Nos bailes da vida, Milton Nascimento, 1981)

A universidade é um espaço privilegiado de construção do conhecimento e, por isso, precisa e pode fazer uso desse privilégio para pensar as necessidades do povo e se empenhar para alcançá-lo, apesar dos desafios para ser ouvida por ele. Por meio de ações extensionistas, a aproximação entre universidade e escola pode ser fortalecida e a contribuição social de ambas intensificada.

A educação, por ser instrumento de poder (estar, conviver, saber, comunicar, pensar, interagir, criar, expressar, colaborar...), sempre foi e será um palco de sua disputa. Aqueles que a escolhem como área de atuação profissional precisam ser conscientizados desse papel de luta, o qual envolve a escolha por quem, como e por que empoderar.

O atual cenário, marcado pela pandemia do Covid-19, expõe as sérias fraturas sociais, existentes bem antes dessa pandemia. Entre elas, estão as precariedades

estruturais e desigualdades sociais e econômicas. No cerne da Educação formal, esses problemas se inter-relacionam com a falta de referência e organização para dar seguimento aos processos de ensino-aprendizagem em tempos e espaços diferentes daqueles tradicionalmente utilizados, bem como pela fragilidade das condições de acesso e uso das TDICs que foram, por um lado, a salvação, e por outro, o desastre da tentativa de seguir com os trabalhos. O histórico repertório de luta dos professores foi referência para dar origem a legítimas posturas de resistência e de busca por soluções.

Com o propósito de fazer com que a universidade alcance as verdadeiras necessidades dos professores, ouvindo suas vozes e valorizando o seu repertório, este capítulo teve por objetivo analisar as possíveis contribuições das metodologias ativas com TDICs na formação continuada de professores, tendo em vista a inovação da prática pedagógica durante e depois da pandemia.

Sob essa perspectiva, a construção deste texto se dá a partir dos dados coletados de um curso de extensão, desenvolvido no decorrer de três meses e que resultou em um total de 11h57 de gravação, transcrita em 89 páginas. A análise das informações passou por um intenso processo de transcrição e leitura atenta do material coletado; demarcação dos pontos relevantes com base nos focos demarcados; identificação dos temas; definição das unidades expressivas de contextualização; organização e interpretação elucidativa das informações.

#### **4.1 Fundamentos**

Visto que a formação inicial não é suficiente para atender às demandas do cotidiano profissional dos professores, a formação continuada se mostra como um dos caminhos para contribuir para o fortalecimento dos saberes da experiência, desde que planejada, desenvolvida e avaliada com base nos lugares de falas dos professores. De acordo com Tardif (2011), é no saber da experiência que se articulam os saberes disciplinares e curriculares e no qual o professor se faz autor de sua própria prática. Assim, uma formação continuada que se propõe a contribuir para transformações verdadeiras reconhece os professores como autores e protagonistas de sua formação e os seus lugares de fala como pontos de partida e de chegada. É nessa perspectiva

que se sustentam abordagens como as de Nóvoa (1995a), Franco (2019, 2020), Santos (2014) e Macedo (2021).

De acordo com Nóvoa (1995a):

A formação deve estimular uma perspectiva crítico-reflexiva, que forneça aos professores os meios de um pensamento autónomo e que facilite as dinâmicas de auto-formação participada. Estar em formação implica um investimento pessoal, um trabalho livre e criativo sobre os percursos e os projectos próprios, com vista à construção de uma identidade, que é também uma identidade profissional. [...]

A formação não se constrói por acumulação (de cursos, de conhecimentos ou de técnicas), mas sim através de um trabalho de reflexividade crítica sobre as práticas e de (ré)construção permanente de uma identidade pessoal. Por isso é tão importante investir a pessoa e dar um estatuto ao saber da experiência. (NÓVOA, 1995a, p. 25).

Nesse sentido, o autor defende que as mudanças na escola são de responsabilidade coletiva e os professores, enquanto co/responsáveis por esse processo, precisam de formação feita para e durante as transformações inovadoras dos processos de ensino-aprendizagem. O papel ativo desses profissionais nas mudanças autênticas está também atrelado ao que Nóvoa (1995a) chama de investigação-ação e de investigação-formação: os professores se relacionam com os saberes pedagógico e científico de maneira reflexiva e articulada às suas práticas.

No esforço de não cometer equívocos epistemológicos para identificar a modalidade desta pesquisa, várias fontes foram estudadas. Consideradas as intenções do estudo e a concepção de formação aqui defendida, compreendeu-se que foi um trabalho do tipo pesquisa-formação. Macedo (2021) esclarece que:

É bom realçar ainda que toda pesquisa-formação é um tipo de pesquisa-ação, ou seja, visa pela e com a pesquisa alguma *alter-ação transformação* a ser compreendida e efetivada em níveis de formação. Por conseguinte, pretende de forma planejada a possibilidade da *alter-ação pela aprendizagem valorada*. *Alter-ação* significa mudar consigo próprio(a) e com os(as) outros(as), envolve alteridades em processos aprendentes. No caso da pesquisa-formação, tem a ver com processos aprendentes heurísticamente mediados pela pesquisa a que estão vinculados. Aqui o constructo da pesquisa dá-se, de forma imbricada, como heurística e formação. (MACEDO, 2021, p. 21, grifos do autor).

Sob essa ótica, a articulação entre pesquisa e formação não é apenas resultado da investigação, mas compromisso inicial explícito deste a sua projeção. A formação é concebida como re/criadora de saberes os quais vão além da apreensão conceitual e atingem o campo da ação, baseada na construção de "... significados mediados por

ações, contextos sociais, culturais, políticos e espirituais.”. (MACEDO, 2021, p. 39). Assim, a pesquisa-formação, embora reconheça a necessidade de apropriação das diversas estratégias que ampliem o potencial didático, não se reduz aos fazeres administrativos e tecnicistas.

Pesquisar com a experiência é, nessa abordagem, uma estratégia básica. E isso requer abertura e curiosidade para com as singularidades das vivências as quais refletem os saberes, fazeres e conviveres dos sujeitos. A experiência vivida é fonte das indagações, a fundamentação teórica funciona como inspiradora dos saberes do pesquisador e os saberes da experiência dão origem a novas práticas e teorias.

No que se refere à pesquisa-formação no contexto da cibercultura, as contribuições de Santos (2014) são relevantes à medida que a autora defende que os profissionais da Educação tenham condições e oportunidade de pensar os desafios da cultura digital e de se apropriarem do seu potencial em prol da Educação. Para além do caráter meramente instrumental das TDICs, isso requer utilizá-las para ampliar a comunicação, interação, criação, colaboração, expressão, investigação, criatividade e participação, sem perder de vista os problemas causados pelo consumo deslumbrado e acrítico desses artefatos.

Nesses usos, está o potencial inovador dos artefatos digitais. Diante disso, ao apropriar-se deles enquanto meios de acesso à informação, de interação e criação e enquanto objetos de estudos, as escolas e a formação docente contribuem para entender a inclusão digital como parte da inclusão social. Portanto:

É preciso, além de ter acesso aos meios digitais e sua infraestrutura, vivenciar a cultura digital com autoria criadora e cidadã. Saber buscar e tratar a informação em rede, transformar informação em conhecimento, comunicar-se em rede, produzir textos em várias linguagens e suportes são saberes fundamentais para integração e autoria na cibercultura. (SANTOS, 2014, p. 83).

Conforme pesquisas abordadas no capítulo anterior, como as da Fundação Carlos Chagas (2020a, 2020b), Cetic.br (2020, 2021) e GESTRADO/UFMG, CNTE (2020), entre as mazelas da Educação, evidenciadas pela pandemia da Covid-19, estão a falta de estrutura de escolas e universidades em relação ao acesso a computadores e internet; a desigualdade social e econômica ainda expressiva e que exclui, digital e socialmente, muitos professores e alunos; a frágil ou inexistente formação docente para desenvolver processos de ensino-aprendizagem apoiados pelas TDICs; a omissão desses itens por parte do poder público. Esse cenário ajuda

a legitimizar a abordagem de Santos (2014) e justifica a necessidade de discussões rigorosas pela busca por soluções relativas à parceria entre Educação e cultura digital.

Entre as estratégias metodológicas citadas por Macedo (2021) e alinhadas com os princípios da pesquisa-formação, está o estudo de caso, o qual foi utilizado neste trabalho, pois é considerado uma maneira importante de se aproximar, de maneira sensível e minuciosa, das singularidades das experiências.

Nos esclarecimentos de André e Lüdke (2013):

A preocupação central ao desenvolver esse tipo de pesquisa é a compreensão de uma instância singular. Isso significa que o objeto estudado é tratado como único, uma representação singular da realidade que é multidimensional e historicamente situada. Desse modo, a questão sobre o caso ser ou não “típico”, isto é, empiricamente representativo de uma população determinada, torna-se inadequada, já que cada caso é tratado como tendo um valor intrínseco. (ANDRÉ, LÜDKE, 2013, p. 24).

O estudo de caso não se compromete em criar prescrições, mas pode ajudar na compreensão de outras realidades e servir de referência para outras práticas e pesquisas. André e Lüdke elencam cinco características fundamentais desse estudo:

1. Visa a descoberta: mesmo que haja problematizações iniciais, é preciso atenção às indagações que podem surgir ao longo do estudo.
2. Enfatiza a interpretação em contexto: a compreensão do problema está diretamente associada ao tempo, espaço e demais condições em que ocorre.
3. Busca retratar a realidade de forma completa e profunda: revelar a diversidade de fatores envolvidos no problema e suas inter-relações.
4. Usa uma variedade de fontes de informação: a diversidade de informações, extraídas de diferentes momentos, fortalece as análises.
5. Revela experiências aprendidas pela observação e permite generalizações naturalísticas: os relatos ocorrem de maneira a contribuir para que o leitor estabeleça relações com a sua realidade.
6. Procura representar os diferentes e, às vezes, conflitantes pontos de vista presentes numa situação social: explicitar as diversas e contraditórias perspectivas.
7. Utiliza uma linguagem e uma forma mais acessíveis: diversas maneiras de expressar os dados podem ser combinadas e utilizadas para tornar o caso compreensível aos leitores.

Outra característica desta pesquisa é a abordagem qualitativa que, de acordo com Bogdan e Biklen (2010), privilegia o contato direto do pesquisador com o ambiente pesquisado; atenção ao maior número possível de informações sobre a situação estudada; maior preocupação com o processo do que com o produto; valorização dos significados atribuídos pelos participantes; a análise acontece da parte para o todo, processo indutivo.

A tematização, proposta por Fontoura (2011), direcionou a análise dos dados. Para tanto, os seguintes passos foram seguidos: a transcrição de todo o material coletado; leitura atenta para precisar os focos; demarcação de pontos relevantes; levantar os temas; definir unidades expressivas de contextualização; organizar os dados de maneira elucidativa; interpretar os dados, à luz do olhar do pesquisador, de forma articulada à fundamentação teórica do estudo. À luz dessa abordagem, a apreciação crítica das informações coletadas busca identificar núcleos de sentido cuja determinação dos temas ocorre com base nos subsídios teóricos e nos propósitos da pesquisa e/ou depender dos dados coletados em campo.

## **4.2 Contexto**

O contexto desta pesquisa-formação foi composto pelos elementos que condicionaram os tempos, espaços, estratégias metodológicas e pelo perfil, interesses e realidades dos sujeitos com os quais esse trabalho foi desenvolvido. Assim, as informações apresentadas neste tópico referem-se ao caso do curso de extensão “Metodologias ativas com TDICs”, realizado pela UEMG em parceria com a SME de Poços de Caldas, durante um período de distanciamento social.

De acordo com a Lei Complementar n.º 94, de Poços de Caldas, foi criado, em julho de 2008, o Centro Municipal de Referência do Professor "Monsenhor Trajano Barroco" (CERPRO). Vinculado à SME, ele é responsável por realizar, anualmente, o levantamento das demandas formativas dos professores e apresentá-las às universidades parceiras de modo que os docentes dessas instituições de ensino superior (IES), com qualificação, interesse e disponibilidade, possam ofertar cursos de extensão voltados para atenderem às necessidades apontadas pelos profissionais da rede. Conforme o Art. 1º do documento:

§ 1º. O objetivo geral do CERPRO é proporcionar aos professores da rede municipal de educação de Poços de Caldas, um conjunto de atividades e oportunidades que possibilite a reflexão crítica da respectiva prática pedagógica e o debate de temas educacionais e culturais, promovendo o seu crescimento pessoal e profissional como forma de contribuir para a melhoria da educação do Município.

§ 2º. O Centro Municipal de Referência do Professor - CERPRO tem por objetivos específicos:

I. promover a educação e a formação continuada dos profissionais que trabalham na rede municipal de ensino;

II. oferecer curso, seminários, oficinas, simpósios e outras ações que contribuam para a ampliação do conhecimento e aquisição de habilidades voltadas para o aprimoramento do trabalho docente;

III. propiciar cursos, atividades de estudo e de aquisição de conhecimento e habilidades que contribuam para o fortalecimento das dimensões cultural, técnico-pedagógica, ética e política do trabalho docente;

IV. recuperar e preservar a memória da educação em Poços de Caldas, pesquisando, organizando e ampliando acervo documental que possibilite estudos e reflexão sobre a construção histórica das práticas pedagógicas;

V. coordenar os serviços de biblioteca especializada, privilegiando novas formas de acessar, selecionar, produzir e disseminar informações e conhecimentos necessários ao exercício profissional docente;

VI. identificar e catalogar trabalhos realizados com êxito por professores e escolas da área de alfabetização e outros conteúdos curriculares;

VII. realizar concursos culturais, promovendo a divulgação e a premiação dos melhores trabalhos como forma de desenvolver o potencial criativo e expressivo dos educadores;

VIII. propor a celebração de convênios e termos de cooperação técnica com outros órgãos, sejam eles de nível municipal, estadual ou federal, ou com a iniciativa privada;

IX. propiciar o acesso dos professores à informática como instrumento educativo;

X. exercer atividades correlatas que lhe forem delegadas. (POÇOS DE CALDAS, 2008, p. 1-2).

No objetivo geral, o compromisso com a melhoria da Educação aparece como um propósito atrelado à reflexão crítica da prática pedagógica, por parte dos professores, no que tange ao seu desenvolvimento pessoal e profissional. Os temas culturais são mencionados como componentes dos temas a serem debatidos nas atividades realizadas. Contudo, apesar de a lei não evidenciar as perspectivas de qualidade e de reflexão crítica, por meio dos objetivos específicos, observa-se alguns pontos que podem indicar, à luz do referencial utilizado neste estudo, os seguintes

pontos questionáveis: ausência de associação da formação com os saberes da experiência, a visibilidade e premiação do que chamam de melhores trabalhos, e o uso das TDICs reduzido a recursos.

Em novembro de 2019, foi instituído, por meio da Lei n. 9356, o Programa Educador Aprendiz. A Lei determina que o Programa "... tem por objetivo possibilitar a formação continuada dos profissionais da Educação do município..." e, para tanto, ao CERPRO cabe identificar as demandas, realizar parcerias com as IES públicas e privadas que possam oferecer os cursos e publicar, semestral ou anualmente, os editais cujas vagas podem ser ocupadas por professores das redes municipal e estadual, estudantes de graduação e profissionais das instituições parceiras.

O Programa exemplifica a necessária aproximação entre universidade e escola, bem como o reconhecimento e a importância de políticas públicas comprometidas com as demandas formativas dos professores. Uma vez que estes aspectos estão em consonância com a perspectiva desta tese, entendeu-se como oportuno o aproveitamento do envolvimento da pesquisadora com o programa<sup>24</sup> para o desenvolvimento do estudo em questão.

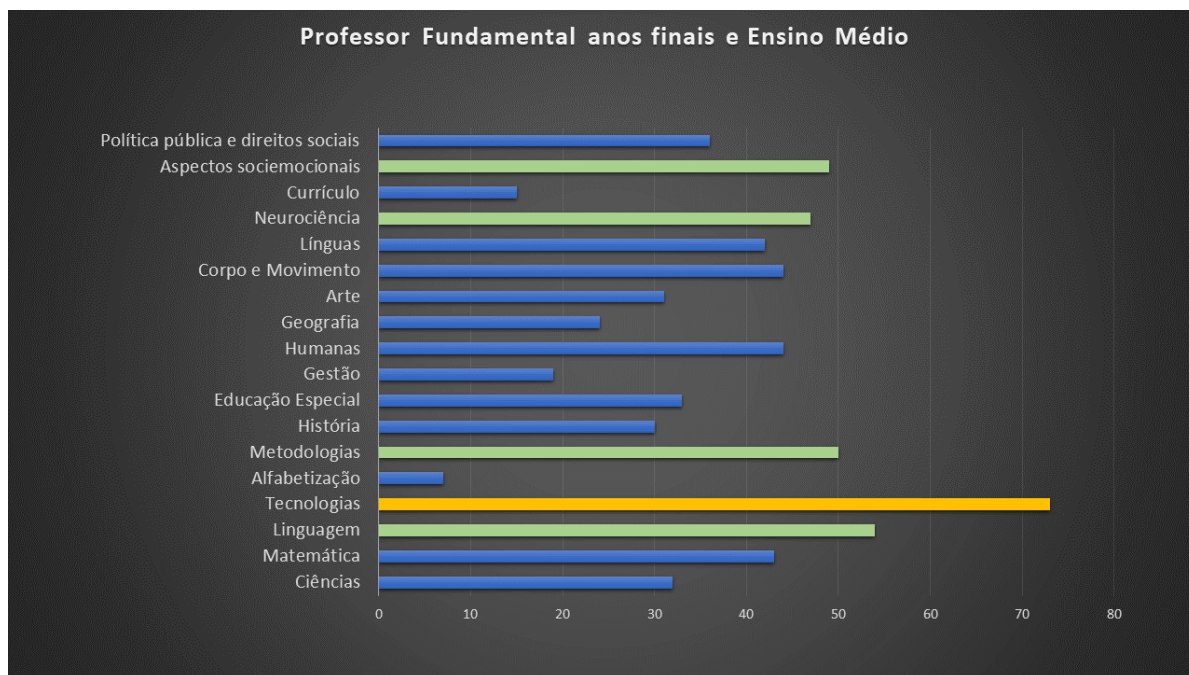
No ano de 2021, todos os professores das escolas municipais e estaduais da cidade foram consultados sobre suas demandas formativas. De acordo com informações obtidas junto ao CERPRO, chegou-se a 1521 respostas. Os resultados da consulta mostraram que as temáticas de metodologias e tecnologias apareceram na lista de interesses dos profissionais da Educação Infantil, gestão e supervisão escolar, professores dos anos iniciais e finais do Ensino Fundamental e do Ensino Médio. Contudo, foi nos anos finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio que a temática da tecnologia saiu na frente, conforme o seguinte gráfico:

---

<sup>24</sup> Essa foi a segunda experiência da professora autora desta pesquisa com o Programa. A primeira ocorreu entre março e junho de 2019 e culminou, por exemplo, na apresentação do artigo "Mídias digitais em favor da formação continuada de professores: parceria entre universidade e escola pública". Disponível em: [http://www.ketiuce.com.br/saberes/publicacoes/ECAUSP\\_out2019\\_FerreiraSilva\\_BarbosaVianna.pdf](http://www.ketiuce.com.br/saberes/publicacoes/ECAUSP_out2019_FerreiraSilva_BarbosaVianna.pdf).



**Gráfico 01** – Temas de interesse: professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental e do Ensino Médio



**Fonte:** Pesquisa de temas de interesses: Programa Educador Aprendiz, (POÇOS DE CALDAS, 2021)

Foram solicitados ao CERPRO os dados referentes aos anos anteriores, mas a resposta foi que não havia registros. Embora o levantamento realizado pelo centro não contasse com nenhuma questão que permitisse estabelecer a relação das respostas dadas pelos professores com o contexto da pandemia, acredita-se na possibilidade de as demandas do ensino remoto terem exercido expressiva influência nos resultados. Esses dados foram de significativa contribuição para a primeira etapa do estudo de caso, a qual consistiu na exploração de informações sobre as necessidades reais dos sujeitos com os quais a pesquisa-formação foi realizada.

A partir desse cenário, foi sistematizado o curso de extensão, intitulado “Metodologias ativas com TDICs”, com duração de sessenta horas, desenvolvido de agosto a outubro de 2021. Diante da necessidade de manter o distanciamento social decorrente da pandemia, o curso ocorreu de forma remota, por meio de atividades assíncronas, realizadas com o apoio do AVA Moodle, de recursos do Google (Drive, Documentos, Apresentação, Formulário, Jamboard) e de aplicativos gratuitos para celular. Os seis encontros síncronos ocorreram quinzenalmente e às terças-feiras, das quinze às dezessete horas, por meio do Google Meet. Foram ofertadas trinta vagas, de modo a favorecer uma maior proximidade com os professores cursistas.

O curso foi divulgado<sup>25</sup>, juntamente com outras sete propostas, via Edital nº 002/2021- CERPRO, no final de junho de 2021. Os interessados tiveram 24 dias para preencherem o formulário de inscrição em que puderam sinalizar duas opções em nível de prioridade. Do total de 266 inscritos, trinta candidatos sinalizaram o curso de “Metodologias ativas com TDICs” como primeira opção e outros 59 indicou-o como segunda opção. Dos trinta inscritos, apenas oito deram início às atividades e somente cinco chegaram ao final. Esses números evidenciam um cenário diferente do que foi apresentado no gráfico 01.

Vários contatos foram realizados, por e-mail, com os ausentes, a fim de saber dos motivos da não participação, mas poucos retornaram, apresentando como justificativa o alto número de compromissos já assumidos. A sobrecarga de envolvimento com outras formações, determinadas pelas instituições onde trabalham, e o choque de horários com o retorno das aulas, previsto para ocorrer ao final do primeiro mês de curso, foi também a justificativa de alguns que abandonaram. De acordo com o edital, o trabalho deveria ocorrer ao longo do segundo semestre do ano em questão e os cursistas teriam que alcançar o mínimo de 75% de frequência e 60% de aproveitamento nas atividades para obterem a certificação. Essas exigências determinaram a continuidade dos trabalhos apenas com as cinco Professoras.

No primeiro dia de curso, as Professoras<sup>26</sup> tiveram que preencher um formulário<sup>27</sup> dividido em três seções. A primeira referiu-se aos termos de esclarecimento e consentimento<sup>28</sup> sobre o vínculo do curso com a pesquisa, a segunda contemplou questões acerca do perfil pessoal e profissional, e a terceira abordou tópicos sobre o acesso e uso das TDICs nos processos de ensino-aprendizagem.

Acerca do perfil, os dados obtidos foram:

---

<sup>25</sup> Apêndices.

<sup>26</sup> Todas as participantes que concluíram o curso são do gênero feminino e sinalizaram atuação na docência, por isso, o uso do termo Professoras.

<sup>27</sup> Apêndices.

<sup>28</sup> Apêndices.

**Quadro 10 – Perfil pessoal e profissional das professoras cursistas**

Questões	Respostas das Professoras				
	(A letra corresponde à inicial da palavra Professora e o número equivale à ordem de respostas do questionário)				
	P1 <sup>29</sup>	P2	P3	P4	P5
Gênero	Feminino	Feminino	Feminino	Feminino	Feminino
Idade	44	41	39	59	33
Filhos	5	2	1	3	2
Estado civil	Divorciada	Casada	Divorciada	Casada	Solteira
Graduação Ano	Cursando 4º período de Pedagogia	Letras - Língua Portuguesa – 2001.	Licenciatura em Matemática - 2002.	Pedagogia Administração Escolar - 1983; e Orientação Educacional - 1984.	Pedagogia - 2014.
Especialização Ano	Não	Metodologia de Ensino de Língua Portuguesa, 2002; Metodologia de Ensino de Língua Portuguesa, 2019.	Psicopedagogia, 2020; Docência do ensino superior, 2018; Docência no ensino de matemática, 2015.	Psicopedagogia, 2006.	Em andamento (não informou qual)
Mestrado Ano	Não	Não	Não	Não	Não
Doutorado Ano	Não	Não	Não	Não	Não
Anos de docência	Iniciante	20 anos	17 anos	20 anos	5 anos
Rede	Municipal	Estadual	Municipal	Municipal e Estadual	Municipal
Etapa	Pré-escola	Ensino Médio	Ensino Fundamental 2	Creche e Ensino Fundamental 1	Ensinos Fundamental 1 e 2
Anos	2º	1º ao 3º ano	6º ao 9º ano	Eventual – reforço	Eventual – 5º ao 9º ano
Outra atuação	Não	Não	Não	Não	Auxiliar de supervisão

**Fonte:** Formulário de autoria própria.

<sup>29</sup> Esta Professora preencheu o formulário duas vezes, com intervalo de 56 dias. No segundo preenchimento, ela sinalizou estar desempregada.

A maioria das Professoras atua no Ensino Fundamental, da rede Municipal, e já passou dos três anos de experiência. Conforme as fases do ciclo de desenvolvimento profissional docente, elencadas por Huberman (1995), P1 está na fase de tateamento, cujas preocupações se voltam para o ensino dos conteúdos e para a disciplina dos estudantes; P2, P3 e P4 encontram-se na fase de ativismo e questionamento, na qual o foco recai sobre a experimentação de novas metodologias; P5 está na fase de consolidação de repertório, em que os resultados do ensino aparecem como maiores fontes de inquietações. Esse cenário pode indicar que as iniciativas de formação continuada se fazem necessárias durante um expressivo período de sua carreira.

Apenas uma das Professoras informou não possuir especialização, pois ainda está cursando Pedagogia. A formação em nível de mestrado e doutorado não foi sinalizada por nenhuma, o que conota distanciamento do trabalho dessas profissionais com o exercício da pesquisa sobre seus contextos e práticas e, possivelmente, de ações de incentivo e valorização da formação *stricto sensu*. Outro elemento a ser observado é a quantidade de demandas representada pela maternidade, casamento e atuação em mais de uma escola, rede e/ou área, o que pode dificultar que elas se dediquem à sua formação.

Na última seção, sobre o acesso e uso das TDICs nos processos de ensino-aprendizagem, foram abordadas oito questões cujo propósito foi identificar realidades e interesses das Professoras em relação ao curso. As duas primeiras referiram-se aos dispositivos utilizados e à qualidade de conexão com a internet, de acordo com o quadro a seguir:

**Quadro 11 – Dispositivos utilizados e qualidade da internet**

Questões	Respostas das Professoras				
	P1	P2	P3	P4	P5
1. DISPOSITIVOS a. Computador de mesa b. Notebook c. Tablet d. Celular e. Outros	B e D	B e D	B e D	B e D	A, B e D
2. ACESSO À INTERNET	E	D	D	D	E

a. Não tenho					
b. Péssimo					
c. Razoável					
d. Bom					
e. Muito bom					
f. Excelente					

**Fonte:** Formulário de autoria própria.

Visto que as questões foram respondidas no momento em que as Professoras cursistas estavam realizando suas atividades de suas residências, por causa das medidas de distanciamento social, considerou-se que as respostas expressam a realidade dos seus recursos pessoais. Celulares e notebook aparecem como principais recursos utilizados e a qualidade da internet fica entre boa e muito boa. Esses dois elementos indicam que as Professoras dispõem de recursos dos quais podem se apropriar para contribuir para a mediação dos processos de aprendizagem, sob a perspectiva defendida neste trabalho. Contudo, é importante considerar que esse acesso não é de responsabilidade exclusivamente individual e que a qualidade dos dispositivos e da velocidade de conexão com a internet seja adequada às demandas.

Sobre os recursos utilizados e suas finalidades, o seguinte cenário se apresentou:

**Quadro 12 – Recursos digitais utilizados, frequência e finalidades**

<b>Questões</b>	<b>Alternativas e identificação das Professoras</b>			
	<b>Não uso</b>	<b>Uso raramente</b>	<b>Uso com frequência</b>	<b>Sempre uso</b>
<b>3. RECURSOS UTILIZADOS</b>				
a. Editor de texto			P1, P3, P4 e P5	P2
b. Editor de apresentações			Todas	
c. Editor de planilhas		P1 e P4	P2, P3 e P5	
d. Vídeos			P3, P4 e P5	P1 e P2
e. Podcast	P1 e P5	P3 e P4	P2	
f. Animações	P1	P2, P4 e P5	P3	
g. AVA		P3 e P4	P1 e P2	P5
h. Imagens			P3 e P4	P1, P2 e P5
i. Fotografias			P3 e P4	P1, P2 e P5
j. Redes sociais		P1	P3 e P4	P2 e P5

k. Sites de busca			P1 e P3	P2, P4 e P5
l. Email			P3	P1, P2, P4 e P5
m. Blog	P1	P2, P3 e P4		P5
n. Jogos	P1		P2, P3, P4 e P5	
o. Página pessoal	P1 e P5		P3 e P4	P2
p. Mapas conceituais	P1 e P5	P3 e P4		P2
q. Murais	P1	P3 e P4	P5	P2
r. Formulários		P1	P3 e P4	P2 e P5
s. Aplicativos de mensagens instantâneas			P1, P3 e P4	P2 e P5
t. Outros aplicativos		P1	P3 e P4	P2 e P5
<b>4. FINALIDADES E FREQUÊNCIA</b>	<b>Não uso</b>	<b>Uso raramente</b>	<b>Uso com frequência</b>	<b>Sempre uso</b>
a. Pesquisa			P2 e P3	P1, P4 e P5
b. Exposição de conteúdo	P1		P2, P3 e P4	P5
c. Produção de material expositivo	P1		P2, P3 e P4	P5
d. Realização de avaliações		P3 e P4	P2 e P5	P1
e. Interação os/as com professores/as		P1 e P3	P2 e P4	P5
f. Interação com os/as estudantes			P1, P3 e P4	P2 e P5
g. Interação com os/as responsáveis	P1	P2	P4	P3 e P5
h. Interação com a comunidade	P1	P2, P3 e P4		P5
i. Pesquisa por parte dos estudantes	P1	P2 e P4	P3	P5
j. Criação de conteúdo por parte dos estudantes	P1	P2, P4 e P5		P3
k. compartilhamento de conteúdo por parte dos estudantes	P1	P2, P4 e P5		P3

**Fonte:** Formulário de autoria própria.

Entre os destaques que podem ser observados, está o fato de P1 ser a que mais assinalou a opção “não uso”. Considerando o perfil da Professora, pode-se inferir que esse cenário tem relação com a sua situação acadêmica e profissional, uma vez que ela ainda está cursando Pedagogia, tem pouca experiência docente e está desempregada. Isso leva a considerar que, embora a formação inicial seja importante para a construção de repertório teórico-prático, é no exercício profissional que este se amplia. Apesar de várias alternativas aparecerem na opção “raramente uso”, o cenário geral indica que as Professoras exploraram diversos recursos digitais nos processos de ensino-aprendizagem para pesquisas, produção e exposição de material, interação e comunicação. O que também pode ser um reflexo das demandas do trabalho remoto. Entretanto, são tímidos os registros sobre as finalidades voltadas para o protagonismo dos estudantes, como se observa nas alternativas sobre pesquisa, criação e compartilhamento de conteúdo por parte dos estudantes, em que a maioria das Professoras assinalou as opções “não uso” ou “uso raramente”.

Esse dado aparece como um elemento importante para ser articulado com a próxima questão do formulário, na qual as Professoras foram perguntadas se já realizaram alguma formação voltada para o uso das TDICs na educação. Apenas P1 informou que não realizou. Então, o contraste entre o fato de a maioria das Professoras informar formação na área de educação e tecnologia e o baixo incentivo ao uso dos artefatos digitais por parte dos estudantes, desperta algumas indagações: até que ponto a formação docente em Educação e tecnologia tem contribuído com processos de ensino-aprendizagem ativos? O que os professores têm buscado nessas formações?

As próximas duas questões do formulário foram elaboradas no intuito de contribuírem com o esclarecimento dessas indagações que fazem parte do escopo da pesquisa. Os retornos obtidos foram:

**Quadro 13** – Concepção sobre processos de ensino- aprendizagem ativos e expectativas em relação ao curso

Professoras	Questão 6 - Para você, quais são as características de um processo de ensino-aprendizagem ativo?
P1	“Na metodologia ativa, o aluno é o protagonista no processo de aprendizado, sendo. Esse método de ensino tem como objetivo, desenvolver nos alunos a capacidade de absorção de conteúdos de maneira autônoma e participativa.”.

P2	“Dar vez e voz ao estudante, colocando-o como protagonista, utilizando meios que são de seu interesse e nos quais eles veem utilidade prática para a vida.”.
P3	“Dinâmica, sucinta e de qualidade.”,
P4	“Dinâmico, participativo e motivador.”.
P5	“O processo de ensino-aprendizagem ativo tem o objetivo de fazer com que o educando consiga se envolver ativamente durante a obtenção de conhecimentos na prática, sendo mediado pelo educador.”.
<b>Professoras</b>	<b>Questão 7 - Quais são as suas expectativas em relação a esse curso?</b>
P1	“Preto com o curso, aprender a usar ferramentas digitais que me auxiliem como material didático, visto que as aulas agora, mesmo voltando o ensino remoto, exigiram do professor, conhecimentos tecnológicos.”.
P2	“Espero aprender bastante, já que o tema me atrai e desperta curiosidade.”.
P3	“Obter uma aprendizagem significativa.”.
P4	“Melhorar minha prática.”.
P5	“Aprender a utilizar metodologias ativas através de recursos tecnológicos. Conhecer e saber utilizar tecnologias digitais com os alunos, ou até mesmo com meus filhos, para tornar o processo de aprendizagem mais significativo.”.

**Fonte:** Formulário de autoria própria.

Na questão referente à concepção sobre processos de ensino-aprendizagem ativos, o protagonismo é explicitado por P1 e P2, sendo, nas palavras da primeira, associado à autonomia, participação e absorção dos conteúdos. Esse último item ratifica, mais uma vez, a abordagem de Huberman (1995), sobre o fato de que uma das preocupações dos professores iniciantes recai sob o ensino dos conteúdos. Já a P2 estabeleceu relação com os interesses e vida prática dos estudantes. Aspectos esses abordados por Moran (2015a, 2015b, 2018a, 2018b), ao caracterizar as metodologias ativas e que, de certa maneira, tem a ver com o adjetivo dinâmico, utilizado por P3 e P4.

Em P3, embora não fique evidente a concepção sobre a palavra qualidade, presente na resposta, a explícita associação entre dinamismo e brevidade induz a considerar que a Professora enxerga relevância e inter-relação nesses aspectos sobre o que foi perguntado. Retomando Imbernón (2011), a perspectiva de qualidade defendida nesta pesquisa está atrelada à sistematização de processos que primam por colaboração, criticidade, criatividade, protagonismo, autoria, problematização da realidade. Isso requer, entre outros fatores, tempo para ser processual e ciclicamente



planejado, desenvolvido e avaliado. O que não combina com a ideia de brevidade associada mais à ótica da racionalidade técnica, a qual se busca superar.

Na abordagem de P5, a aprendizagem ativa dos estudantes aparece associada a um elemento essencial: a mediação do professor. Algo que não se evidenciou nas outras respostas. Conforme argumentam Schlemmer (2010), Moran (2015a, 2015b, 2018a, 2018b) e Masetto (2006), a intervenção docente é condição necessária, pois:

Por mediação pedagógica entendemos a atitude, o comportamento do professor que se coloca como facilitador, incentivador ou motivador da aprendizagem, que se apresenta com a disposição de ser uma ponte entre o aprendiz e sua aprendizagem – não uma ponte estática, mas uma ponte “rolante”, que ativamente colabora para que o aprendiz chegue a seus objetivos. É a forma de se apresentar e tratar um conteúdo ou tema que ajuda o aprendiz a coletar informações, relacioná-las, organizá-las, manipulá-las, discuti-las e debatê-las com seus colegas, com o professor e com outras pessoas (interaprendizagem), até chegar a produzir um conhecimento que seja significativo para ele, conhecimento que se incorpore ao seu mundo intelectual e vivencial, e que o ajude a compreender sua realidade humana e social, e mesmo a interferir nela. (MASETTO, 2000, p. 144-145).

Por meio da sétima questão, foi possível identificar melhor a perspectiva das Professoras acerca da mediação pedagógica, à medida que foram questionadas sobre as expectativas em relação ao curso. Nas palavras de P1, a preocupação com o conteúdo se mantém quando ela relaciona suas expectativas à produção de material didático. A Professora mostra-se atenta ao fato de que as demandas do ensino remoto em relação ao uso das TDICs podem provocar mudanças mesmo após a pandemia.

As respostas de P2 e P3 indicam intenções individuais, uma vez que suas colocações focaram no aprendizado para si. P4 menciona a melhora de sua prática, o que aparece como um diferencial em relação às duas anteriores, visto que o exercício docente se dá em função dos estudantes. P5, mais uma vez, demonstra consciência sobre o protagonismo compartilhado por meio da parceria entre professores e estudantes, ao associar a aprendizagem significativa ao aprender de forma mútua e colaborativa. Algo que se expressa na resposta da Professora quando ela aborda o uso das TDICs em parceria com os alunos.

Na oitava e última questão, facultativa, as Professoras cursistas foram convidadas a acrescentarem informações que considerassem relevantes para o objetivo da pesquisa e para o desenvolvimento do curso. Apenas P2 respondeu:

Infelizmente na minha cidade/município nem todos os estudantes têm acesso fácil à internet, muitos por viverem em bairros rurais distantes, e com isso não conseguimos plena participação dos alunos dependendo do tipo de atividade. Entretanto, sempre podemos incentivar e buscar meios alternativos para que o maior número possível de pessoas se beneficie dessas metodologias. (P2, 2021).

Por meio desse registro, a Professora demonstra vivenciar e ser impactada por carências estruturais que afetam, de maneira expressiva, o uso dos artefatos digitais por parte do público das localidades rurais e que isso é um fator prejudicial. Todavia, observa-se maturidade da profissional para reconhecer que as metodologias ativas podem ser desenvolvidas mesmo sem os recursos digitais.

Esse é o cenário e as respectivas protagonistas que condicionaram o desenvolvimento do curso de extensão “Metodologias ativas com TDICs”, e cuja análise temática dos dados resultantes do processo será apresentada no tópico seguinte.

### **4.3 Tematização dos encontros síncronos**

A maneira utilizada para analisar os dados extraídos dos seis encontros síncronos realizados ao longo do curso foi a tematização, proposta por Fontoura (2011). Diante disso, o conteúdo apresentado neste tópico resultou de um intenso processo de transcrição, leitura, demarcação, organização e interpretação das informações do caso aqui estudado. A combinação entre os propósitos da pesquisa, o referencial teórico utilizado e o material coletado em campo direcionaram a identificação dos núcleos de sentido.

A dinâmica do primeiro encontro voltou-se para a recepção do total de oito participantes que compareceram, esclarecimento de dúvidas sobre a proposta e sobre o cronograma, familiarização com o AVA, apresentação pessoal e profissional das participantes, bem como abertura para sugestões. O foco foi dar início à construção de um ambiente acolhedor em que todas elas soubessem da sua importância para o processo e do compromisso pedagógico da proposta para com o que elas buscavam, considerando as concepções de metodologias ativas e de uso pedagógico das TDICs, a partir das quais o trabalho foi sistematizado. As figuras abaixo apresentam um panorama de como o ambiente foi organizado:

Figura 02 – Apresentação do curso de extensão “Metodologias ativas com TDICs”



Metodologias  
**ATIVAS**  
com tecnologias digitais de  
informação e comunicação

Profa. Ketiuce Ferreira Silva

---

**Apresentação**

Este curso baseia-se da concepção de que as metodologias ativas são processos de ensino-aprendizagem baseados na postura investigativa, participativa, crítica e criativa por parte dos educandos. Para tanto, cabe aos professores sistematizar e orientar percursos de construção do conhecimento problematizadores, contextualizados, personalizados, colaborativos, significativos e autorais. As tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs) podem contribuir com esses processos se utilizadas como artefatos culturais que ampliam os espaços e tempos de aprendizagem, bem como as relações entre os sujeitos e desses com o objeto de conhecimento. O curso é parte de uma pesquisa-ação a qual compreende os seus participantes como autores e protagonistas do processo que se constrói no e para o coletivo, tendo em vista o compromisso com a conscientização desses sujeitos.

**Justificativa**

Este curso baseia-se da concepção de que as metodologias ativas são processos de ensino-aprendizagem baseados na postura investigativa, participativa, crítica e criativa por parte dos educandos. Para tanto, cabe aos professores sistematizar e orientar percursos de construção do conhecimento problematizadores, contextualizados, personalizados, colaborativos, significativos e autorais. As tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs) podem contribuir com esses processos se utilizadas como artefatos culturais que ampliam os espaços e tempos de aprendizagem, bem como as relações entre os sujeitos e desses com o objeto de conhecimento. O curso é parte de uma pesquisa-ação a qual compreende os seus participantes como autores e protagonistas do processo que se constrói no e para o coletivo, tendo em vista o compromisso com a conscientização desses sujeitos.

**Objetivos**

Identificar possibilidades metodológicas de uso das TDICs em favor de processos de ensino-aprendizagem ativos.

- Explorar recursos digitais acessíveis em prol de uma aprendizagem ativa.
- Compreender a relação das metodologias ativas com a aprendizagem crítica e criativa.
- Refletir sobre possíveis contribuições das metodologias ativas e TDICs para uma educação inovadora.

**Encontros**  
31 3ª feira - 15h às 17h

1. Abertura dos trabalhos - 10/08
2. Expressão crítica na linguagem dos memes - 24/08
3. Re/construção de propaganda - 07/09\*
4. ProvoAnimação com PowerPoint - 21/09
5. Criação de atividade interativa - 05/10
6. Encerramento dos trabalhos - 19/10

\*Abertura para deliberar mudança de uma ou outra data e horário.

**Avaliação e certificação**

O certificado de 60h está condicionado ao mínimo de 75% de participação (encontros síncronos e produções).

Fonte: AVA do curso/produção própria.

### Figura 03 – Concepção sobre metodologias ativas, canais de comunicação e biblioteca

Sobre concepções de metodologias ativas nas quais este curso se fundamenta...



#### Nossos canais de comunicação

- Avisos
- Dúvidas e/ou sugestões gerais sobre o curso
- Café virtual

#### Nossa biblioteca virtual

- Gravações dos encontros síncronos
- Dicas de recursos para as produções
- Tutoriais

**Fonte:** AVA do curso/produção própria.

### Figura 04 – Mapa da primeira quinzena de atividades

#### 1ª quinzena - Abertura dos trabalhos - 10/08 a 24/08

Espera-se que ao final dessa quinzena você seja capaz de compreender a proposta do curso, fornecer informações necessárias para o desenvolvimento da pesquisa e ambientar-se à sala virtual.



- 1ª atividade - Preencher o perfil no AVA
- 2ª atividade - Termos de esclarecimento e consentimento e formulário de caracterização dos Professores cursistas
- 3ª atividade - Preparação dos memes
- Dúvidas sobre as atividades da 1ª quinzena (dificuldades, erros, problemas)

**Fonte:** AVA do curso/produção própria.

No momento dedicado à entrada na sala de aula virtual, falou-se sobre a sua organização; a abertura gradual das atividades quinzenais; a importância dos fóruns como espaços de comunicação assíncrona para o esclarecimento de dúvidas e/ou compartilhamento de informações; os locais nos quais seriam disponibilizadas as gravações dos encontros, os tutoriais e as sugestões de materiais. Destaque foi dado

à última atividade de cada quinzena, na qual constavam instruções prévias e material de estudos voltado para o planejamento do que seria desenvolvido no encontro seguinte. O preenchimento do perfil também foi ressaltado como importante meio para se apresentar e conhecer os colegas que partilham de uma mesma experiência formativa em formato a distância.

A importância atribuída a esses aspectos se sustenta na crença de que, como defende Santos (2014), um AVA não é apenas uma infraestrutura técnica. Para se instituir como espaço aprendizagem, a sala de aula virtual precisa de interações e partilha de sentidos entre os sujeitos. O ciberespaço só é espaço porque é social e cultural. E o pedagógico precisa aprender a se valer disso.

As contribuições de Silva (2010, 2012) e Mill (2010) também subsidiaram a organização do curso no que se refere a explorar o potencial das TDICs em prol de combinar diferentes mídias, linguagens, tempos e espaços para potencializar e ampliar a interação, criação, participação e comunicação. Essa foi a perspectiva de inovação a partir da qual e pela qual o trabalho foi desenvolvido. E para que as Professoras reconhecessem a importância desses aspectos em suas práticas docentes, considerou-se essencial que elas vivenciassem isso na formação.

No decorrer do encontro, a maior parte das participantes se mostrou bastante contida e manteve a câmera desligada, não houve manifestação de dúvidas ou sugestões, elas demonstraram facilidade para utilizar o AVA e concentraram suas falas nas angústias acerca da vacinação e do retorno às aulas presenciais. O encontro terminou com a apresentação do material de aquecimento para a atividade da quinzena seguinte e com o preenchimento das informações sobre o perfil. As professoras foram estimuladas a apresentarem informações pessoais e profissionais que pudessem ajudar as colegas a conhecerem um pouco sobre suas origens, gostos, experiências e expectativas. Houve apresentações bem sucintas, focadas no aspecto profissional, e outras mais diversificadas. Muito do que foi preenchido no formulário de identificação voltou a aparecer no perfil. Alguns aspectos novos apareceram, como:

Aqui em casa, o pessoal me chama de "cursenta" por eu fazer tantos cursos. (P1, 2021).

Amo inserir coisas diferentes nas aulas, especialmente tecnologia, apesar de não saber muito, porém sou bastante curiosa sobre o assunto. ♥♥♥

Já tive blog, adoro redes sociais (sem ser escrava delas), tenho, inclusive, um perfil especial no Instagram e no Facebook com dicas, curiosidades e memes sobre Inglês e Português; também uma página do Facebook onde compartilho vídeos de músicas que curto (cringe) e uma outra em que ajudo meu marido a divulgar seu trabalho de marceneiro... Ao TikTok não aderi ainda! (P2, 2021).

Adoro contar histórias, ler, aprender coisas novas, ouvir músicas e animais. (P4, 2021).

A postura de interesse pela formação aparece como elemento em comum nos registros. Esse elemento exerce influência na responsabilidade do professor para com o seu desenvolvimento profissional. Contudo, vale retomar Marcelo García (1999), para lembrar que, para promover mudanças significativas, esse processo de desenvolvimento precisa ser um compromisso assumido também coletiva e institucionalmente. O Programa Educador Aprendiz indica alinhamento com essa perspectiva ao buscar maneiras de mobilizar, conhecer e atender às necessidades formativas dos professores.

No texto de P2, a busca por aprender aparece explicitamente associada à cultura digital, presente na sua vida pessoal e profissional. A Professora demonstra compreender que a apropriação dos artefatos digitais envolve curiosidade, criticidade e mudanças profundas de "... hábitos, posicionamentos, tratamento diferenciado da informação e novos papéis para professores e alunos." (KENSKI, 2013, p. 95). Esta pesquisa compartilha dessa concepção.

As atividades realizadas do segundo ao quinto encontro foram pensadas de modo que as Professoras se apropriassem da linguagem digital em prol da interação, colaboração, do acesso à informação, pesquisa, expressão, comunicação, leitura crítica de mundo, criação, autoria, protagonismo e criatividade. A fim de oferecer tempo hábil para as Professoras se envolverem de maneira reflexiva com as criações, ao final de cada encontro, havia uma tarefa de planejamento do que devia ser produzido para ser apresentado e discutido no encontro seguinte.

De forma geral, o mapa de atividades de cada quinzena foi composto por:

1. Uma tarefa a ser desenvolvida no decorrer do encontro.
2. Um fórum e dúvidas, para o caso de a criação não ser concluída no dia e as cursistas precisarem de ajuda.
3. Uma atividade de planejamento sobre o trabalho a ser desenvolvido do encontro seguinte.

Para cada quinzena, foi aberto um fórum de dúvidas cujo uso foi estimulado para registrar dificuldades e/ou questionamentos acerca da tarefa em vigência e do planejamento da criação seguinte. Em todas as atividades, havia uma leitura provocativa (notícia, propaganda, livro infantil) a ser utilizada como contexto problematizador das produções, desenvolvidas em formato de meme, propaganda, animação e atividade interativa.

Essa organização se fundamenta na defesa de Costa (2012) sobre o fato de que o potencial transformador dos artefatos digitais passa pelas habilidades básicas de uso técnico, segue em favor dos saberes curriculares e avança para os campos do pensamento, da decisão e da ação, concomitantemente. Esse princípio se aplica a professores e estudantes. E para que aqueles construam, com estes, um repertório teórico-prático necessário, são necessárias condições e oportunidades formativas sustentadas nesse viés.

As ilustrações a seguir mostram um pouco do que direcionou o segundo encontro<sup>30</sup>:

### Figura 05 – Mapa da segunda quinzena de atividades

2ª quinzena - Expressão crítica na linguagem dos memes - 24/08 a 07/09

Espera-se que ao final dessa quinzena você seja capaz de identificar possibilidades pedagógicas, críticas e criativas, com a produção de memes.



4ª atividade - Criação de memes

5ª atividade - Preparação para re/construção de propaganda

Dúvidas sobre as atividades da 2ª quinzena (dificuldades, erros, problemas)

**Fonte:** AVA do curso/produção própria.

<sup>30</sup> Pouco após o início do segundo encontro, foi necessária uma deliberação, às pressas, sobre realizar o encontro no dia seguinte, pois a suspensão do fornecimento de energia elétrica impossibilitou que a Professora pesquisadora continuasse trabalhos. Das cinco Professoras cursistas presentes no dia após o incidente, duas não participaram da abertura e não tomaram nota das informações já disponibilizadas; por isso, foi preciso retomar alguns aspectos. Uma delas destacou estar ansiosa por construir conhecimentos os quais pudessem ajudá-la na condução do trabalho remoto, mas estava com receio de não conseguir continuar, pois as aulas estavam para recomeçar em horário próximo ao do curso. Essa cursista não retornou.



## Figura 06 – Terceira atividade: preparação dos memes

### 3ª atividade - Preparação dos memes

Olá, Professores/as!

Em nosso próximo encontro síncrono vamos **produzir um meme, com o objetivo de identificarmos e explorarmos o potencial crítico e criativo dessa linguagem**. Para tanto, é preciso planejamento:

1. Partir de uma situação provocadora.
2. Elaborar uma resposta breve, clara e criativa para a provocação.
3. Organizar os elementos que vão compor, de maneira sucinta, atrativa e instigadora, a narrativa (texto, imagem etc).
4. Criar o material, respeitando as características do formato proposto.

Sendo assim, estas são as tarefas que precisam ser realizadas **antes do dia 24/08**:

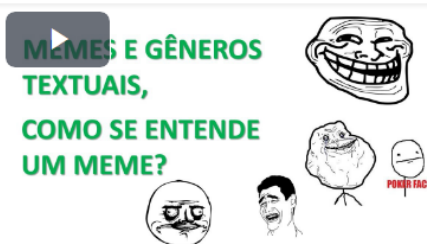
1. Leiam a notícia intitulada "'Só o professor não quer trabalhar na pandemia', diz Ricardo Barros", disponível em: <https://educacao.uol.com.br/noticias/2021/04/20/ricardo-barros-governo-critica-professores.htm>
2. A partir dos sentimentos causados pelo teor do texto e dos seus saberes da experiência, esboçam uma resposta ao que foi exposto.
3. Respeitando a identidade sucinta e provocativa do meme, organizem os elementos que vão compor a sua narrativa.

Ressalto a importância do privilégio à autoria e criatividade em todos os momentos e elementos da criação. Em relação ao uso de imagens, busque por aquelas com licença de uso gratuito, desenhem, fotografem/se...

No decorrer do segundo encontro teremos um estúdio de criação para editar o meme e discutirmos sobre o processo. Então, vamos às providências 😊

Aproveite a oportunidade para compartilhar algumas fontes que podem contribuir com o processo de criação:

- O que é um meme? -



- Leitura de memes - <https://www.cenpec.org.br/acervo/lendo-imagens>
- Museu dos memes - <https://museudememes.com.br/>
- Dicas de sites e aplicativos para fazer memes - <https://www.zoom.com.br/notebook/deumzoom/como-fazer-memes-melhores-sites-aplicativos>
- Memes, GIFs, lives, stories: narrativas da internet poderiam ser usadas na educação formal, sugere estudo - <https://jornal.usp.br/ciencias/memes-gifs-lives-stories-narrativas-da-internet-poderiam-ser-usadas-na-educacao-formal-sugere-estudo/?fbclid=IwAR0zPpbn0Qe7ncWYfDu1ps7wjuDMvGLEHCpYa1nGo-Tuv5tKifUDMcpqGZU>
- Tutorial - Busca de imagens com licença de uso gratuita no Google Imagens - <https://drive.google.com/file/d/1DLIScFT6r32rejFSXyGjgkxY-kUyDI/view?usp=sharing>

Para esquentar os motores, segue a minha provocação...

**Fonte:** AVA do curso/produção própria

## Figura 07 – Terceira atividade: exemplo de meme



**Fonte:** AVA do curso/produção própria.



### Quadro 14 – Quarta atividade: material expositivo sobre memes

<p><b>O QUE É MAIS DIFÍCIL:</b></p>  <p><b>O PROBLEMA OU O POBREMA?</b></p>	<p><b>É EFETIVIDADE PEDAGÓGICA QUE FALA?</b></p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estudar o tema a ser abordado.</li> <li>2. Criar um roteiro (conteúdo e forma da mensagem).</li> <li>3. Selecionar e organizar os elementos a serem utilizados (imagem, texto).</li> <li>4. Editar, respeitando as peculiaridades que o caracterizam: <b>objetividade, ironia, provocação, criatividade, linguagem contextualizada, associação a fatos...</b></li> <li>5. Salvar o arquivo no formato desejado (gif animado, imagem estática).</li> <li>6. Compartilhar no espaço onde se pretende expressar uma ideia e/ou desencadear reflexões e discussões.</li> </ol>
<p><b>ESSA LINGUAGEM TEM PODER?</b></p> 	<p><b>ESSA LINGUAGEM TEM PODER</b></p> <p>POLÍTICA</p> <p>Governo nega censura ao notificar blogs sobre uso de imagens em memes de Temer</p>  <p>Disponível em <a href="https://noticias.uol.com.br/politica/ultimas-noticias/2017/05/23/governo-nega-censura-ao-notificar-blogs-sobre-uso-de-imagens-em-memes-de-temer.htm?cmpid=fb-ufnot">https://noticias.uol.com.br/politica/ultimas-noticias/2017/05/23/governo-nega-censura-ao-notificar-blogs-sobre-uso-de-imagens-em-memes-de-temer.htm?cmpid=fb-ufnot</a></p>
 <p><b>A INDIGNAÇÃO AGORA É TODA NOSSA</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Como foi o processo de criação?</li> <li>2. Desafios e possibilidades pedagógicas?</li> <li>3. Experiências com memes?</li> </ol> 

**Fonte:** AVA do curso/produção própria.

O material apresentado no quadro acima foi utilizado para introduzir o momento de socialização dos memes produzidos pelas Professoras, a fim de evidenciar a necessária conscientização pedagógica por de trás da proposta, sustentada na pedagogia dos multiletramentos. Em uma atividade como a desse exemplo, as TDICs podem ser utilizadas para a articulação entre forma e conteúdo, incentivo à pesquisa, leitura, escrita, expressão, produção de sentidos. Por meio da mistura de diversas estratégias comunicativas e da associação entre fatos e ideias, os discursos podem ser construídos e expressos de modo que a aprendizagem supere os conteúdos curriculares, valorizando a diversidade dos repertórios culturais e contribuindo para a sua amplitude, em favor da cidadania. Eis um exemplo de que a pedagogia dos multiletramentos, conforme discutida por Rojo (2012) e Moura e Rojo (2019), é considerada uma abordagem coerente com a perspectiva de inovação aqui defendida.

As produções e reflexões de P3 e P5 apresentam elementos que validam essa interpretação:

### Quadro 15 – Frutos da criação dos memes

P3	<p>Teve gente que não teve a capacidade de gravar um áudio para os alunos, de gravar uma videoaula, de pegar uma videoaula do YouTube. Aí a gente acabou sendo crucificado, porque a gente foi, por conta de pessoas que realmente não tinham um pingão de vontade de fazer nada. Foi o que eu disse, teve professor na escola que não voltou. Simplesmente não quis voltar. E a gente está lá, trabalhando em casa, trabalhando na escola com o ensino híbrido... Eu fui para essa questão que mais me pegou, a questão de horário, da falta de respeito, de mandar mensagem de madrugada, feriado, domingo... O celular da gente deixou de ser particular e passou a ser dos alunos, da escola. Na minha escola, tinha mensagem de professor, ou da própria direção, nove horas da noite, dando o recado que poderia ter sido dado no outro dia. Eu achei uma falta de respeito muito grande. Eu ia para minha área de matemática, porque a gente cansa de ouvir “Ah, vai dar aula disso. Para que serve? Onde eu vou usar isso na minha vida?”. Por mais que você explique, é a mesma coisa que ter explicado nada. Aí eu falei: “Vou usar o foco da matemática”. Mas aí eu falei “Não. Eu tenho que usar alguma coisa que me incomodou muito e que eu acho que não poderia deixar de ser falado”... Eu já trabalhei muito com avatar. Eles montavam o avatar deles, a figura deles, mas nada de expressar opinião ou coisa parecida. Tem conteúdo bem fundamental da matemática que, para eles, vai ser ótimo. Eu espero trabalhar muito essa questão.</p>
----	--

#### POSSIBILIDADES PEDAGÓGICAS

##### Temas geradores

Respeito, saúde mental no ensino remoto

##### Objetivos de ensino-aprendizagem

Importância do respeito na vida social e profissional

Sua foto aqui!



P3

Não é possível!!! Essa hora da madrugada em pleno domingo e alunos enviando msg no celular.



P5	<p>Eu estou com todos os grupos da escola no meu celular, eu ajudo aluno, família, professor, a gestão, a supervisão. Meu celular o dia inteiro tocando, sábado, domingo, feriado, de manhã, de tarde, de noite. Falta professor, eu cubro o professor. É planejamento, é videoaula, é plataforma, é meet, porque a gente também dá aula ao vivo todos os dias, é WhatsApp. Eu tentei colocar isso porque eu me sinto assim. E, além de professora, eu sou mãe, tenho dois filhos, eu sou sozinha aqui em casa. Quem vê a gente, não precisa nem estar no convívio, sabe o tanto que a gente está trabalhando, que não foi nada fácil aprender a lidar com a tecnologia. O tanto de tutorial que eu tenho que fazer. Claro que não são aquelas coisas lindas, maravilhosas. Mas tive que aprender a gravar câmera, gravar tela, tanto de computador quanto de celular, para poder ajudar os alunos e professores. Tinha professor que não sabia fazer uma pasta no computador e aí eu fazia tutorial, explicando certinho. Eu sou pedagoga, do primeiro ao quinto. A minha última turma foi de quinto. Porém, nessa pandemia,</p>
----	---

eu dei aula de sexto ao nono, de inglês, sem saber inglês, só vou abrir esse parêntese. O que foi mais desafiador ainda, porque é difícil você ensinar alguma coisa que não sabe, mas quando a gente tem humildade para reconhecer perante aos alunos, eles até te abraçam melhor. Eu gosto muito dessas temáticas. Por exemplo, eu estava dando aula de Língua Portuguesa e trabalhei com eles, pelo menos, uma boa parte dos preconceitos sociais em relação à internet. Trabalhei bastante coisa, mais ou menos de acordo com essas temáticas, mesmo sendo Língua Portuguesa. Eu gosto dessa questão de refletir sobre a sociedade e, principalmente, eu pensei nessa questão da Internet, das redes sociais, por conta da visão deles, que é o que eles têm e o que a gente tem também, no momento. Eu gostei do meme e espero poder trabalhar com ele porque, realmente, é uma coisa sucinta, atual e é reflexivo demais... é muito melhor do que você pedir “Ah, faz um texto aí, uma dissertação para mim.”.

## POSSIBILIDADES PEDAGÓGICAS

### Temas geradores

Política; Desvalorização do professor; Desrespeito ao professor; Pandemia; Ensino remoto.

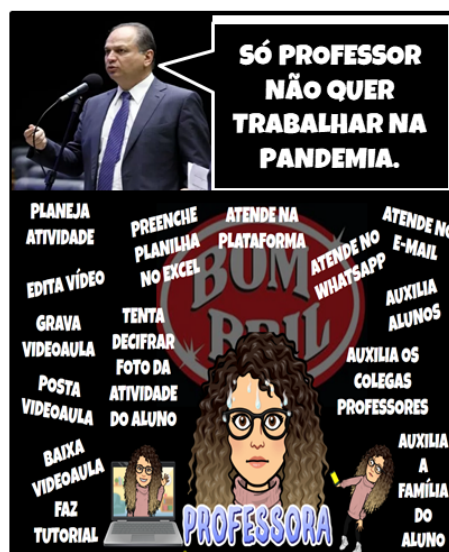
### Objetivos de ensino-aprendizagem

- Relação entre gêneros e mídia;
- Caracterização do campo jornalístico e relação entre os gêneros em circulação, mídias e práticas da cultura digital;
- Distinção entre um discurso de ódio, e um posicionamento crítico;
- Reflexão sobre os limites entre discurso e liberdade de expressão.

Sua foto aqui!



P5



**Fonte:** Curso de extensão em Metodologias ativas com TDICs.

No momento de socialização, as Professoras foram questionadas sobre os desafios e possibilidades pedagógicas identificados ao longo do processo de criação e se já tiveram alguma experiência com os memes em sala de aula. Todas informaram ainda não terem tido experiências pedagógicas desse tipo. Os desafios se concentraram na manipulação das imagens, o que demandou um tempo do encontro para esclarecer as dúvidas e curiosidades que não registradas no fórum do AVA. A oportunidade foi aproveitada para enfatizar o uso dos canais de comunicação assíncrona. Porém, com muito cuidado para não castrarem as intenções criativas e para intimidarem a manifestação de dificuldades, as cursistas se ajudaram quanto ao esclarecimento das dúvidas e contribuíram com sugestões de recursos.

Contudo, o que mais se destacou foi o uso do meme como meio de expressão crítica e criativa, conforme depoimentos de P3 e P5. As Professoras reconheceram a possibilidade de incorporar a proposta no trabalho com os conteúdos curriculares, ao

mesmo tempo que experienciaram o potencial da criação de memes para ações sistematicamente planejadas, com intenções provocativas e reflexivas. Isso implica utilizar as TDICs como meios, e não como fins, em favor da agenda dos letramentos, assinalada por Cope, Kalantzis e Pinheiro (2020) com os seguintes compromissos: autoexpressão e acesso aos recursos culturais disponíveis, comunicar-se para participação cívico-econômica e equidade social.

O terceiro encontro síncrono foi dedicado a uma atividade de leitura crítica de propaganda, como mostra a figura abaixo:

### Figura 08 – Mapa da terceira quinzena de atividades

#### 3ª quinzena - Re/construção de propaganda - 08/09 a 21/09

Espera-se que ao final dessa quinzena você seja capaz de demonstrar a compreensão sobre o uso pedagógico da leitura crítica de produtos de mídia, por meio da re/construção de uma propaganda.



6ª atividade - Re/construção de propaganda

6.1 Postagem do arquivo de preparação da propaganda

6.2 Estúdio de re/criação das propagandas

7ª atividade - Preparação da Provoc/Animação

Dúvidas sobre as atividades da 3ª quinzena (dificuldades, erros, problemas)

**Fonte:** AVA do curso/produção própria.

O planejamento e desenvolvimento dessa atividade se fundamentou em estudos da área de ME, visto que esse conjunto de conhecimentos teórico-práticos, conforme trabalhos de Buckingham (2012), Siqueira e Cerigatto (2017) e Belloni (2018), está diretamente comprometido com a leitura crítica das mais diversas mídias. E isso tem relação direta com o uso dos artefatos digitais para ampliar o acesso à informação, comunicação, expressão e participação social. Para tanto, os sujeitos precisam ser estimulados a serem cada vez mais usuários e cada vez menos consumidores de mídia, no sentido de ter condições de acessá-las, saber selecionar, comparar, pesquisar, questionar, produzir e compartilhar conteúdos voltados para o exercício da cidadania.



A produção foi dividida em dois momentos. O primeiro referiu-se ao registro<sup>31</sup> de elementos literais e figuradas da propaganda indicada e à reunião de informações para a sua reconstrução, realizada na segunda etapa. Alguns materiais de estudos sobre ME foram indicados no período de preparação. Os dois exemplos abaixo foram produzidos e apresentados para contribuir com ideias:

**Figura 09** – Exemplo de reconstrução de propaganda em imagem

**Imagem**  
Denúncia sarcástica

Neste exemplo foram inseridos:  
1. Imagem.  
2. Textos.  
3. Formas.

**VOLTA ÀS AULAS PRESENCIAIS NA PANDEMIA!!!**

O guia de implementação de protocolos *garante\** a todos os alunos:

- Transporte
- Segurança
- Estrutura adequada
- Alegria.

O MINISTÉRIO DA DESEDECAÇÃO ADVERTE  
Ainda não há vacinas para as crianças. Em caso de suspeita de Covid-19, conte com a sorte de os sintomas serem leves ou, se precisar de internação, que haja vaga no hospital público mais próximo.  
\*Palavra meramente ilustrativa.

Após ter elaborado o seu roteiro e ter organizado os elementos para serem utilizados em sua narrativa, monte a imagem, de acordo com as suas ideias.

**Fonte:** AVA do curso/produção própria.

**Figura 10** – Exemplo de reconstrução de propaganda em vídeo

**Vídeo**  
Anúncio para a situação denunciada

Outra possibilidade, elaborada por meio do Canva. Sugestão de tutorial: <https://www.youtube.com/watch?v=ujv-MXVTPEI>

**Volta às aulas presenciais? na pandemia**

*Apesar de você...*

Profa. Ketluce Ferreira Silva

Disponível em: <http://www.youtube.com/watch?v=SHrL51ktFoE>

**Fonte:** AVA do curso/produção própria.

Todas as Professoras alegaram problemas com o tempo e dificuldades de compreensão para realizar, antes do encontro, o exercício de leituras denotativa e conotativa da propaganda indicada e esboços. Nenhuma delas realizou a produção

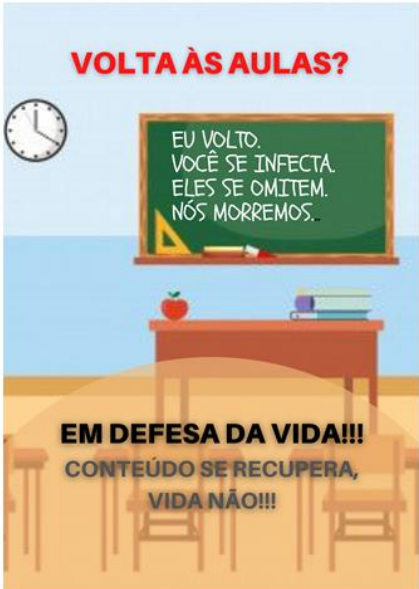
<sup>31</sup> Apêndices.

em formato de vídeo, o que apareceu como um dos pontos a serem trabalhados. As discussões síncronas foram cruciais para, no coletivo, esclarecer as dúvidas de ordens práticas e pedagógicas e vislumbrar possibilidades. Foram realizadas diversas provocações para estimular a identificação de aspectos implícitos e explícitos na propaganda desencadeadora e para a presença ou ausência de representatividade das realidades vivenciadas pelas Professoras. A atenção especial dada a esse exercício inicial ocorreu porque partilha-se da concepção de Siqueira e Cerigatto (2017, p.31) sobre “... aprender a analisar os textos midiáticos é o primeiro passo para fazer leitura crítica da publicidade.”.

Ao exercitar a análise colaborativamente, as Professoras manifestaram contentamento com as descobertas e falavam da contribuição do encontro para o desenvolvimento da tarefa. A pouca experiência com atividades desse tipo é identificada nas falas das cursistas e entendida como influenciadora dos bloqueios. Esse fato ratifica o argumento de Belloni (2018) sobre a pouca atenção dada à ME na formação de professores.

A criação de P4 expressou diversos elementos solicitados no exercício de análise e problematizados ao longo das discussões do dia em questão:

**Figura 11 – Reconstrução de propaganda da P4**

<p><b>Nome completo</b></p> <p>P4</p> <p><b>Formato</b></p> <p>Imagem</p> <p><b>Qual a relevância pedagógica desse tipo de produção?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gênero textual cartaz</li> <li>• Compreensão de texto</li> <li>• Leitura crítica</li> <li>• Sensibilizar a população sobre a volta às aulas sem todos estarem vacinados.</li> </ul>	 <p><b>VOLTA ÀS AULAS?</b></p> <p>EU VOLTO, VOCÊ SE INFECTA, ELES SE OMITEM, NÓS MORREMOS.</p> <p><b>EM DEFESA DA VIDA!!!</b> CONTEÚDO SE RECUPERA, VIDA NÃO!!!</p>
---	---

**Fonte:** Curso de extensão Metodologias ativas com TDICs.

É possível observar que a Professora se apropria das estratégias comunicativas do produto de mídia para manifestar inquietações e apontar outras

alternativas que não a presente no discurso da propaganda problematizadora. P4 identifica, na proposta, relevância para a aprendizagem dos conteúdos curriculares e para o desenvolvimento de posturas reflexivas diante de questões sociais. As menções abaixo trazem mais da percepção das Professoras a respeito do potencial pedagógico do trabalho:

Acho que desenvolvimento da criticidade, de conseguir ver além daquilo que está sendo mostrado. Acho que é tão importante para os adolescentes hoje. Como tu falou ali no começo da aula, eles consomem muito vários tipos de mídias. Então, se eles começarem a desenvolver esse tipo... acho que para todas as matérias é importante. Eu trabalho ciências e já fiquei aqui pensando em tantas propagandas que a gente vê por aí, mostrando tanta coisa. Eu acho que é importante a gente trabalhar esse fator com eles. Eu acho que também contribui na questão da interpretação, da leitura, da escrita, até do raciocínio lógico, dependendo em que contexto for trabalhado... Eu acho que, mais importante do que eu ficar ensinando ciências para eles, é desenvolver essas outras habilidades junto com a ciências. (PM<sup>32</sup>, 2021).

Eu acho que, principalmente, com os pequenininhos, se a gente começar a trabalhar essa leitura, tudo bem, porque eles convivem com a letra, com o letramento dia a dia. No telefone tem número, tem letra, na rua eles veem propaganda com número, com letra. Se a gente começasse a trabalhar isso desde a pré-escola eu acho que a gente iria conseguir desenvolver cidadãos muito mais críticos. Cidadãos mesmo, com criticidade, com autonomia. (P4, 2021).

O percurso construído pelas Professoras indica que essas profissionais têm compromisso com os conteúdos os quais ensinam, mas não negligenciam a necessária aprendizagem para além dos muros escolares, que também é responsabilidade da educação formal. Explorar a cultura digital em favor disso requer discutir por que e como utilizar as TDICs, juntamente com outras tecnologias, para que professores e estudantes criem conteúdo com motivação pessoal e social. Para Buckingham (2012), a leitura crítica de mídia deve estar para o analógico e para o digital e depende de intervenções sistemáticas e pedagógicas para usar jogos, acessar informações, comunicar, interagir, colaborar, avaliar. É uma postura sustentada em ações focadas no "... entendimento mais amplo das dimensões econômicas, sociais e culturais da mídia...", (BUCKINGHAM, 2012, p. 53).

---

<sup>32</sup> Sigla usada para identificar uma cursista que participou pela primeira vez, mas não retornou. A primeira letra refere-se à palavra Professora e a segunda à inicial do nome dela.

Por que a escola e a formação docente devem se preocupar com isso? Porque produtos de mídia são consumidos 24 horas por dia, pelos mais diversos grupos etários e classes sociais e, por isso, atuam como uma espécie de escola paralela que influencia as maneiras de consumir, relacionar, pensar, interagir, aprender, ensinar. A escola precisa de professores preparados para tirar proveito do apreço que as crianças e adolescentes têm pela criação e usar as tecnologias digitais e analógicas em favor de uma educação para os meios. O que, ainda nos argumentos de Buckingham (2012), não se reduz a utilizar as mídias como recursos, mas é sobre o que e como ensinar a respeito delas.

Contudo, vale ressaltar que as Professoras deram indícios sobre necessidades de construir saberes acerca do uso dos artefatos digitais como recursos. Portanto, essa demanda não foi negligenciada, pois acredita-se que as reflexões e as apropriações pedagógicas das tecnologias estão associadas à familiaridade estabelecida com elas. As dificuldades de uso apareceram ao longo de todo o processo, tornando-se mais evidentes no quarto e quinto encontros. Mais um motivo que levou à insistência no uso do fórum de dúvidas. Os questionamentos foram sobre o uso do Google Drive, edição de imagem, áudio e vídeo e outros itens que apareceram a partir da relação que as cursistas estabeleceram com as suas realidades e de seus repertórios criativos, como foi o caso da produção de videoaulas e de avatares.

Diante disso, o quarto encontro foi dedicado à criação de animações por meio de editores de apresentação. Essa alternativa foi planejada a fim de se valer da alta frequência de uso desse recurso por parte das Professoras, como mostrado nos dados extraídos do questionário de identificação. As figuras abaixo indicam como as atividades desse dia foram propostas:



## Figura 12 – Mapa da quarta quinzena de atividades

### 4ª quinzena - Provo Animação com o PowerPoint - 21/09 a 05/10

Espera-se que ao final dessa quinzena você seja capaz de explorar o potencial de softwares de apresentação para criar animações.



 8ª atividade - Estúdio de criação das animações

 9ª atividade - Preparação da atividade interativa

 Dúvidas sobre as atividades da 4ª quinzena (dificuldades, erros, problemas)

**Fonte:** AVA do curso/produção própria.

## Figura 13 – Oitava atividade: estúdio de criação das animações

### Etapas da construção

1. Tomar conhecimento do tema (história do livro Princesas em greve).
2. Roteirizar a narrativa proposta (apresentação de um/a novo/a personagem que poderia fazer parte na história).
3. Organizar/criar os elementos audiovisuais para elaborar a animação (textos, áudios, imagens, salvos em uma pasta).
4. Editar a cena por meio do PowerPoint (utilizar as possibilidades do recurso Animações, de maneira adequada aos respectivos tempos e finalidades de cada elemento da narrativa).
5. Após todas as edições realizadas, corrigidas e salvas no formato de apresentação, salvar a versão final em formato de vídeo (Arquivo => Salvar como => Escolha a pasta => Tipo: Vídeo MPEG-4 => Salvar).
6. Upar (subir, hospedar) o vídeo do Google Drive ([clique aqui para assistir ao tutorial](#)).
7. Compartilhar o link da produção aqui em nosso estúdio de criação e onde mais desejar.

**Fonte:** AVA do curso/produção própria.

**Figura 14 – Oitava atividade: exemplo de animação**

**Saberes, habilidades, competências etc.**

- Compreender e utilizar as tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs) de maneira crítica e criativa.
- Apropriar-se das linguagens audiovisuais para construir e expressar conhecimento.
- Desenvolver habilidades de pesquisa, leitura, interpretação e produção.
- Discutir estereótipos, desigualdades e relações de poder.

Disponível em:  
[https://drive.google.com/file/d/19R\\_3EBC6tA24p4RZ8i6yQJkWCjzt41Cq/view?resourcekey](https://drive.google.com/file/d/19R_3EBC6tA24p4RZ8i6yQJkWCjzt41Cq/view?resourcekey)

**Nome completo** Ketiuce Ferreira Silva

**Fonte:** AVA do curso/produção própria.

Esse planejamento levou em conta a abordagem de Moran (2018a, 2018b, 2015b, 2019) no que se refere à aprendizagem invertida e à construção de narrativas como metodologias ativas. A primeira consiste em dedicar o momento síncrono da aula em atividades desafiadoras de criação e discussão. Para tanto, no momento anterior a ela, o aprendiz precisa realizar tarefas de leitura, pesquisa e outras que possam ser realizadas sem a intervenção docente. Essa estratégia foi colocada em prática com a indicação de uma obra infantil cuja leitura deveria ser realizada antes do encontro. O livro foi escolhido por conta de abordar, com ética e estética, temas condizentes com formação crítica, como estereótipos de beleza e desigualdade de gênero. Para essa história, as Professoras tiveram que apresentar, em formato de animação, um/a novo/a personagem.

Compartilha-se com Moran (2019) que:


A narrativa digital permite que os estudantes se tornem contadores de histórias criativas, a partir de pesquisas, roteiros, integrando materiais multimídia, gráficos, música, áudios e realidade virtual. Nos ambientes transmídia, as narrativas digitais são cada vez mais imersivas e interconectadas, envolvem múltiplas linguagens e são menos lineares do que costumam ser as narrativas tradicionais. Podem ser utilizadas para resolver problemas e para desenvolver o pensamento crítico de forma mais direta, explícita ou mais indireta ou sutil...

Os alunos, no processo de narrativas digitais, desenvolvem habilidades de comunicação aprimoradas à medida que aprendem a conduzir pesquisas sobre o assunto, fazer perguntas, organizar ideias,

expressar opiniões e construir narrativas significativas. (MORAN, 2019, p. 65).

Sob essa perspectiva é que o processo vivenciado ao longo dessa atividade foi analisado. O exemplo abaixo representa importantes elementos identificados nessa experiência com as cursistas:

**Figura 15 – Animação de P2<sup>33</sup>**

<p><b>Saberes, habilidades, competências etc.</b></p> <p>Uso da tecnologia como apoio à aprendizagem;</p> <p>Compreensão e uso de diálogo na comunicação, por meio do balão de fala (Discurso direto);</p> <p>Compreensão da mensagem pela combinação de linguagens verbal e não-verbal;</p> <p>Desenvolvimento da criatividade, contextualização, protagonismo do estudante.</p>	 <p>Oi, eu sou a princesa Beatriz, eu amo animais, maquiagem e brincar de faz de conta.</p>
<p><b>Nome completo</b></p>	<p>P2</p>

**Fonte:** Curso de extensão Metodologias ativas com TDICs.

Nos registros sobre essa tarefa, a Professora identificou a possibilidade de desenvolver saberes relacionados ao uso dos artefatos digitais, expressão, comunicação, criatividade, protagonismo e outros elementos mencionados por Moran (2019). A produção de P2 foi realizada ao longo da aula, com a contribuição da filha, uma pré-adolescente que exerceu, com propriedade, o papel de aprendiz curiosa, envolvida com a tarefa, com repertório próprio. A menina se apresentou como nova personagem da história, construiu o texto, selecionou imagens de acordo com a sua narrativa, gravou o áudio, escolheu uma foto e acompanhou a mãe na edição da animação. Foi uma oportunidade ímpar para todas, inclusive para a Professora pesquisadora, se envolverem ativamente enquanto ensinantes e aprendentes em um processo de mediação pedagógica apoiada pelas TDICs.

Essa experiência mostrou, na prática, a afirmação de Moran (2019) sobre toda aprendizagem ser ativa e que, portanto, ocorre em todos os momentos, nos mais

<sup>33</sup> O rosto da criança foi ocultado a fim de proteger a sua identidade.

diferentes espaços e contextos, das mais diversas maneiras, são resultados das experiências, da construção de significados e das práticas culturais. Incorporar os recursos digitais aos processos de ensino-aprendizagem, com conscientização, é fazer jus e ampliar esse potencial ativo.

O uso de editores de apresentação continuou a ser aproveitado na atividade da quinta quinzena, organizada da seguinte maneira:

**Figura 16 –** Nona atividade: preparação da atividade interativa

### 9ª atividade - Preparação da atividade interativa

Olá, Professor\*sl!

Para o nosso próximo encontro vamos preparar uma atividade interativa, por meio do Google Slides. Então precisaremos:

1. Selecionar um tema de nossa escolha.
2. Esboçar a atividade a ser realizada pelos estudantes.
3. Organizar a atividade no **Google Slides**, contemplando estratégias interativas.

O foco é conhecer o potencial interativo do recurso em favor da aprendizagem ativa. Assim, para esse momento, privilegiem uma criação sucinta. Contudo, a realização da tarefa é **condição necessária** para o nosso próximo encontro que será voltado para a socializações das produções de vocês.

**A produção deve ser feita antes do encontro e no Google Slides para que os links sejam compartilhados em aula.**

Seguem alguns **tutoriais** que podem ajudar na criação:

- Como criar um Google Slides interativo - <https://www.youtube.com/watch?v=w5QG8GgbsqM&t=64s>
- Como fazer atividades interativas online no Google Slides - <https://www.youtube.com/watch?v=X6RUn09VjgQ&t=218s>
- Como deixar as aulas mais interativas com o Pear Deck no Google Slides - <https://www.youtube.com/watch?v=cJojdEgv94I&t=3s>

Sugestões de leitura para ampliar:

Livro "Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação", de Kenski (2011). Especialmente o quinto capítulo, "Das salas de aula aos ambientes virtuais de aprendizagem" (p. 85-114) - <https://drive.google.com/file/d/1nA2Y4ekgLhXzSGMsozHa2vqpsrCIZkS/view?usp=sharing>



**Fonte:** AVA do curso/produção própria.

**Figura 17 –** Mapa da quarta quinzena de atividades

### 5ª quinzena - Criação de atividade interativa - 05/10 a 19/10

Espera-se que ao final dessa quinzena você seja capaz de conhecer alternativas que possibilitem a criação de atividades interativas.



 10ª atividade - Produção de atividade interativa

 11ª atividade - Consulta de interesse sobre atividade/s para o encontro de encerramento

 Dúvidas sobre as atividades da 5ª quinzena (dificuldades, erros, problemas)

**Fonte:** AVA do curso/produção própria.

Nessa etapa, a organização do material considerou curiosidades e necessidades manifestadas pelas Professoras cursistas em momentos anteriores, como a criação de jogos, o uso de efeitos dinâmicos no material expositivo e estratégias para pesquisar e adaptar material disponível na internet. As produções apresentadas seguiram o caminho representado na figura abaixo:

**Figura 18 – Atividade interativa produzida por P5**

<b>Link:</b>	<a href="https://docs.google.com/presentation/d/1SqaFhP8fRc-L7ZVZVzrz4lZZghPgpVtj/edit?usp=sharing&amp;ouid=111500388925571490246&amp;rtfpof=true&amp;sd=true">https://docs.google.com/presentation/d/1SqaFhP8fRc-L7ZVZVzrz4lZZghPgpVtj/edit?usp=sharing&amp;ouid=111500388925571490246&amp;rtfpof=true&amp;sd=true</a>	
<b>Possibilidades pedagógicas identificadas (conteúdo/s, objetivos de aprendizagem, etc.)</b>	<b>Dificuldades (planejamento, criação, desenvolvimento, avaliação etc.)</b>	
<p>Com este jogo é possível trabalhar todos os conteúdos, basta soltar a imaginação. No meu caso, quando realizei a atividade, separei a sala em dois grupos, fiz um quiz sobre a matéria e conforme a equipe acertava a resposta da pergunta, abria um número. Ganhava quem descobria quem era o artista.</p> <p><b>Objetivos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Disponibilizar um apoio didático interativo para a abordagem de diferentes temas relacionados ao conteúdo de sua disciplina.</li> <li>2) Despertar o interesse do aluno pelo tema que será estudado.</li> <li>3) Checar conhecimentos preexistentes.</li> <li>4) Fornecer mais informações sobre assuntos já trabalhados em sala de aula.</li> <li>5) Incentivar pesquisas sobre temas discutidos em sala, indicando fontes confiáveis</li> </ol> <p><b>Benefícios:</b></p> <p><b>Benefícios intelectuais:</b> os jogos podem desenvolver as mais diversas habilidades, tais como: memória, atenção, observação e raciocínio;</p> <p><b>Benefícios sociais:</b> no jogo as crianças podem aprender que as regras não constituem um constrangimento, mas condição de cooperação;</p> <p><b>Benefícios didáticos:</b> diversas teorias tornam-se mais interessantes quando aplicadas sob a forma de jogos.</p>	<p>O que me deixou chateada foi o fato de ter feito pelo PowerPoint e ao passar para o Drive desconfigurar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solucionado pela professora =).</li> </ul>	
<b>Nome completo:</b>	P5	

**Fonte:** Curso de extensão Metodologias ativas com TDICs.

Todas as criações se concentraram no trabalho com os conteúdos curriculares. A contextualização crítica foi evidente nos registros de todas as Professoras, tanto no campo de possibilidades pedagógicas quanto no campo de dificuldades, o qual explicitou aspectos de ordem técnica. Esperava-se que o elemento da leitura crítica aparecesse, visto que foi um princípio defendido em todas as etapas anteriores. Entretanto, a seguinte manifestação acrescentou às reflexões sobre essa ausência:

Nem imaginava que tinha tanta coisa que vocês trouxeram. Quando eu comecei a fazer o curso, na primeira semana, eu estava até meio desanimada. Você viu que eu acabei nem acessando, porque eu falei assim: “Nossa, eu acho que confundi o curso. Parece que é mais voltado para política. Uma coisa assim.”. Agora eu estou maravilhada. (P1, 2021).

Outro exemplo foi o de P4, que falou sobre o uso de materiais prontos encontrados na rede e até utilizou um na atividade. Outro fato foram as respostas dadas pelas Professoras em um questionário sobre o que elas gostariam que fosse trabalhado no último encontro. As cursistas indicaram opções como revisão, colocar



os trabalhos em dia e/ou aprender sobre outras alternativas para elaborar atividades interativas. Embora P1 esteja em fase de formação inicial, seu posicionamento ajudou a pensar sobre o foco exclusivo dado por todas aos conteúdos curriculares e aos aspectos técnicos.

Esse cenário se distancia da concepção de inovação pedagógica, na qual essa pesquisa se baseia e a qual é defendida por autores como Carbonell (2002, 2016), Demo (2010), Marcelo (2013) e Cunha (2010). A inovação é aqui entendida como mudança promotora de melhoria nos processos de ensino-aprendizagem. Essa melhoria envolve as relações estabelecidas entre os sujeitos e entre esses e o objeto de conhecimento que não está desvinculado da cultura. A melhoria é, sob essa ótica, entendida como ruptura com as concepções e práticas tradicionalistas que, como já explicadas a partir de Gauthier (2010), supervalorizam os conteúdos curriculares e/ou técnicos em detrimento do uso destes a favor da leitura crítica de mundo. O desenvolvimento da criticidade está intimamente associado ao repertório sociocultural dos sujeitos e ao investimento no seu potencial criativo, comunicativo, colaborativo, investigativo, autoral.

A maneira como os professores se relacionam e sistematizam os conteúdos condiciona a forma como os estudantes também o fazem. Portanto, essa análise chama a atenção para as ainda fortes influências tradicionalistas. Conforme explica Carbonell (2002), uma definição ampla de inovação, bem como as metodologias ativas e as TDICs podem estar a favor de visões mercadológicas. Mas, como esclarecido anteriormente, um dos compromissos desta tese está em reconhecer e lidar com esses oportunismos e, conseqüentemente, assumir qual é a Educação e a sociedade que se busca.

O encontro de encerramento foi aproveitado para reforçar essa perspectiva. Houve um momento destinado ao esclarecimento de dúvidas de ordem prática sobre atividades em atraso; depois, cada Professora arguiu sobre os desafios e possibilidades vivenciados ao longo do curso. Um formulário<sup>34</sup> de autoavaliação também foi proposto, de modo que elas pudessem se manifestar com mais privacidade a esse respeito. As questões foram sobre o grau de dedicação,

---

<sup>34</sup> Apêndices.

significados do curso, críticas, o que menos gostou e mais gostou, bem como sugestões.

De maneira geral, em ambos os momentos de expressão, o fator tempo apareceu como influenciador do grau de dedicação, único aspecto também apontado como ponto negativo; houve elogios ao material de estudos, à condução do processo, e aos momentos colaborativos e reflexivos; as produções realizadas no editor de apresentação apareceram como preferidas; agradecimentos e sugestões foram registrados no sentido da continuidade dos trabalhos em prazos mais longos, com conteúdo específicos e com mais docentes.

Algumas falas chamaram a atenção na análise desse momento final. Foram elas:

É um material muito rico. A forma com que você ensinou, passo a passo, as colegas também, compartilhando o material delas, foi bem enriquecedor o curso. Nossa! Melhorou muito, até os meus trabalhos... Eu fiquei fascinada, porque eu não conhecia essa parte. O pessoal aí já trabalha com isso e eu não. Só que eu tenho um menininho também e ajuda nos trabalhos dele e nos trabalhos da faculdade em que a gente apresenta remoto e eles pedem sugestões de atividades que atendam ao ensino remoto. E os meus colegas de faculdade também não conhecem, porque todo mundo fica maravilhado quando a gente traz essas coisas diferentes...

De todos os cursos que eu faço, o único que tem esse momento de a gente conversar é esse. Mesmo na pedagogia a gente tem sete minutos para apresentar o trabalho. A gente não tem interação nenhuma, é só apresentar o trabalho mesmo. Antes, estava tendo debate, ao final. Mas começou a prolongar demais e eles tiraram o tempo para não atrapalhar, porque depois, à tarde, tem prova e a turma é muito grande. Então, esse é o único momento de conversa e de compartilhar as coisas. O curso foi muito bom nesse sentido também. (P1, 2021).

Eu acho que, por exemplo, essas aulas que a gente deu e está dando ainda no online, essas que a gente manda ou os jogos, deveriam continuar como, vamos dizer assim, um material de apoio. Porque o aluno faltou hoje, então ele pode buscar lá na plataforma para tirar dúvidas ou para rever algum conteúdo que perdeu. (P3, 2021).

Ambas as cursistas identificam demandas, problemas e oportunidades nas experiências com o ensino remoto, seja na formação inicial, como acontece com P1, que estava no quarto período do curso de pedagogia, ou no trabalho em sala de aula, como foi o caso de P3. Apesar de o discurso das Professoras se concentrar no potencial das TDICs para dinamizar o acesso e a exposição dos conteúdos, vale reconhecer a pertinência de uma maior presença das metodologias ativas e dos

artefatos digitais na formação docente, inicial e continuada, e nas práticas pedagógicas. São necessidades anteriores à pandemia, voltadas para os espaços virtuais e presenciais, mas que se evidenciaram em um momento de crise sanitária, levando a educação a pagar um alto preço por não ter dado devida atenção ao tema.

Entretanto, é um cenário a ser discutido e trabalhado de forma ética e estética, de modo que as demandas, ao invés de serem transformadas em oportunidades para tornar os processos de ensino-aprendizagem mais autorais, criativos e reflexivos, sejam usadas para intensificar os problemas do tradicionalismo pedagógico em que uma das características é o silenciamento dos sujeitos.

Assim como Gatti (2021) reconhece que as metodologias ativas e as TDICs podem ajudar a superar as formas arcaicas de ensino existentes na Educação Superior, aqui se compreende que isso também pode e precisa acontecer na Educação Básica. Mas é preciso avançar na adequação estrutural e pedagógica. Não há inclusão social sem inclusão digital. Não se mudam as práticas pedagógicas sem mudar as crenças. E a mudança defendida nesta pesquisa precisa que os professores consigam "... incorporar que a sua ação pedagógica tem um papel político e que, portanto, o seu modo de ensinar responde a uma proposta política de Educação e de sociedade.". (VASCONCELOS, 2019, p. 112.).



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A questão central mobilizadora desta pesquisa foi assim formulada: como a articulação entre a formação continuada de professores, metodologias ativas e TDICs pode favorecer a inovação das práticas pedagógicas, desenvolvidas no decorrer e depois do período de distanciamento social causado pela pandemia do Coronavírus? Os caminhos teórico-práticos percorridos para responder a tal indagação mostraram que esse é um trabalho desafiador, mas possível e necessário, desde que responsabilidades sejam devidamente compartilhadas, sendo que a universidade tem muito o que assumir.

Para atingir o objetivo geral de refletir sobre como o favorecimento citado pode ocorrer, recorreu-se ao aporte teórico proveniente de contribuições prestigiadas no meio acadêmico a respeito das interconexões da cultura digital com a formação docente e com a inovação da prática pedagógica, como também a um estudo de caso. Para tanto, além do engajamento que se apresenta como pressuposto básico para todo pesquisador, foi necessário explicitar perspectivas e princípios sobre formação continuada de professores, cultura digital e inovação da prática pedagógica; estabelecer relação entre esses aspectos e as demandas evidenciadas pelo distanciamento social à Educação formal; vivenciar um processo investigativo-formativo com professores da Educação Básica pública.

A inter-relação entre as dimensões pessoal e profissional na identidade docente e o vínculo desta com as escolhas investigativas se demonstraram de significativa influência no repertório teórico-prático do professor. As motivações, as crenças e as práticas docentes precisam testemunhar razões para serem questionadas, refletidas e re/construídas. Algumas alternativas precisam ser pensadas, a fim de incentivar e favorecer que os professores da Educação Básica possam ser sujeitos ativos e protagonistas nos trabalhos investigativos, tendo suas realidades como pontos de partida e de chegada. Isso pode, a médio e longo prazo, mobilizar os gestores das escolas a incentivarem seus professores a investirem em sua formação; romper com a dicotomia entre teoria e prática; combater as desigualdades entre quem está nas salas de aula das escolas e quem está nas universidades. A pós-graduação não pode ser privilégio de poucos, precisa valorizar mais os saberes da experiência docente e

fazer parte da escola, bem como fazer da escola parte dela, por meio do ensino, da pesquisa e da extensão.

Muitas pesquisas mostram a viabilidade e necessidade desses aspectos na formação continuada dos professores, embora essas mesmas pesquisas enfatizam que, na prática, ainda é preciso avançar muito. A formação continuada é um processo de responsabilidade coletiva e que vai além da técnica e da reciclagem. Mas há quem busque nesse processo apenas uma atualização dos saberes fazeres. Essa busca é fruto de fortes demandas veladas ou explícitas institucionalmente.

A prática pedagógica, como foi discutido anteriormente, não se reduz ao praticismo. Para ser pedagógica, ela deve sustentar-se no rigor da conscientização política, histórica, cultural, social, econômica e epistemológica; no combate ao tecnicismo, à desvalorização e à precarização do trabalho dos professores. É uma ingenuidade pensar que essa prática se materializa nas salas de aula só com a iniciativa própria do professor.

A cultura digital é uma das fortes marcas da sociedade atual e precisa ser contemplada na prática pedagógica, pois tem a ver com inclusão social e com as possibilidades de romper com o tradicionalismo educacional que se distancia do compromisso com o desenvolvimento integral dos sujeitos, tendo a leitura crítica de mundo como ponto nevrálgico da formação. A pouca atenção dada pela formação docente à relação entre TDICs e Educação é um problema que tomou grandes proporções no período da pandemia, quando as atividades escolares tiveram que ocorrer de maneira remota e os recursos digitais foram utilizados como principais meios para isso. A soma da falta de estrutura em diversas instituições, com a limitação de acesso aos recursos digitais por parte de muitos professores e estudantes, e com a frágil fluência técnico-pedagógica demonstrada em relação a esses artefatos em várias realidades resultou em frustrações e improvisos.

Esse fato histórico precisa ser discutido em pesquisas da área, bem como servir de referência para os currículos de formação docente, de modo a impulsionar que professores e alunos tenham condições de uma maior e melhor apropriação técnico-pedagógica acerca desses artefatos. Essas condições têm a ver com a democratização do acesso a computadores, conectados à internet, e demais dispositivos que ampliem o potencial dos recursos impressos em favor da comunicação, informação, criação, colaboração, expressão, pesquisa em tempos e

espaços diversos, com autonomia, protagonismo e cidadania. Metodologias ativas e TDICs só podem contribuir com a inovação da prática pedagógica se articuladas e sustentadas nesses princípios.

Diversos são os oportunismos mercadológicos que se apropriam de discursos sobre esses termos para, de forma cosmética, continuar a serviço das lógicas conteudistas, tecnicistas, acrílicas, descontextualizadas, sucateadas, massificadas e, portanto, excludentes. A apropriação da cultura digital por parte de escolas, universidades, professores, alunos, gestores e formação docente requer, primeiro, identificar e superar os deslumbramentos ou os negacionismos acerca dos artefatos digitais e, segundo, incorporá-los aos processos de ensino-aprendizagem de maneira rigorosamente comprometida com uma educação emancipadora.

A escola não cumpre esse papel meramente transmitindo conteúdos curriculares de maneira lúdica. Por isso, a abordagem realizada que foi realizada sobre as metodologias ativas, sobre o uso pedagógico dos artefatos digitais e sobre a inovação da prática pedagógica reconheceu a form/ação docente como essencialmente política e epistemológica. É fato que os problemas de ordem estrutural dependem de uma melhor atuação do Estado no combate às desigualdades, por meio de iniciativas que promovam a inclusão digital nas escolas e na sociedade como um todo. Contudo, uma classe docente mais consciente do que e porque precisa pode abalar estruturas institucionais negligentes. A universidade tem o dever de se aproximar mais das escolas, a fim de contribuir com esse abalo.

O trabalho aqui apresentado foi projetado antes da pandemia, mas os desdobramentos da crise sanitária na Educação foram vistos como oportunidades de a pesquisa evidenciar a sua função social. A existência de uma política pública municipal voltada para a formação continuada dos professores foi outro ponto positivo, pois apareceu como elemento para ratificar a defesa pela responsabilização coletiva com a formação de professores e, conseqüentemente, com a qualidade da Educação. Outro aspecto que se confirmou foi o necessário estreitamento dos laços entre universidade e escola. Algo que também foi favorecido pelo Programa da SME de Poços de Caldas.

A pesquisa-formação foi utilizada como abordagem metodológica, considerando o compromisso, desde a sua projeção, com a transformação dos saberes da experiência. As cinco Professoras cursistas mostraram necessidade de

aprender a utilizar as TDICs em suas práticas pedagógicas. Contudo, os interesses se concentraram no trabalho com os conteúdos curriculares de maneira a atrair a atenção dos estudantes, o que levou a considerar que a perspectiva tradicionalista ainda é presente e influente. Contudo, nos momentos em que as Professoras foram provocadas a explorar os conteúdos curriculares em favor da leitura crítica, elas se demonstraram muito criativas, curiosas e sensíveis a essa necessidade.

Diante do exposto, pode-se considerar que a articulação entre formação continuada, metodologias ativas e TDICs pode ajudar no desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras, seja na Educação presencial ou a distância, durante e depois do período de isolamento social. Entretanto, são necessárias ações contínuas que ajudem os professores a superarem dificuldades práticas em relação aos artefatos digitais e a revisarem posturas de privilégio aos conteúdos curriculares, de maneira desarticulada dos contextos e necessidades socioculturais dos sujeitos. A universidade, por meio da formação inicial e continuada dos docentes e da articulação entre ensino, pesquisa e extensão, precisa aprender mais com esses profissionais sobre as origens de suas crenças e práticas e re/construir com eles caminhos possíveis para uma Educação e uma sociedade emancipada e emancipadora.

No contexto acadêmico, são comuns as associações entre as metodologias ativas e os artefatos digitais com interesses mercadológicos, o que é usado como justificativa para as resistências acerca do tema. A história da Educação mostra que abordagens hegemônicas sempre vão buscar maneiras de ir até onde o povo está para falar para eles, e não com eles. Isso pode ser visto, por exemplo, nas determinações curriculares e nos livros didáticos. A legitimação desses fatos só reforça a urgência da apropriação crítica de toda e qualquer linguagem que os sujeitos possam usar para vivenciarem um desenvolvimento humano integral. Em caso de a escola e a universidade continuarem desconhecendo e negando o potencial da cultura digital para essa mudança, o fosso social entre quem tem acesso e quem não tem e, principalmente, entre quem usa criticamente e quem não usa será intensificado. A Educação, especialmente a pública, precisa se responsabilizar por isso.

Até que mudanças mais significativas ocorram nesse sentido no nível das políticas públicas e dos currículos escolares e de formação docente, a extensão universitária tem muito o que contribuir. Para tanto, as burocracias acadêmicas precisam dar lugar ao trabalho pedagógico dos idealizadores dos projetos que

carecem de melhor valorização, considerando o seu potencial de alcance social, bem como a quantidade de atividades envolvidas. Esse trabalho extensionista precisa estabelecer vínculos mais duradouros com as escolas enquanto campos formativos. Os estágios supervisionados e as pesquisas-formação podem ser meios efetivos para essa ousadia necessária.

Professores em formação inicial ou continuada precisam ter oportunidades e condições de vivenciar experiências formativas com e sobre as TDICs, a fim de ampliarem seu conhecimento técnico-pedagógico e, conseqüentemente, possam impulsionar o uso desses artefatos em tempos e espaços diversos. E, para não concluir, seguem alguns destaques que os achados desta tese possibilitam fazer: investigar e trabalhar com maior profundidade as razões que levam os professores a temerem direcionamentos mais críticos dos processos de ensino-aprendizagem; não é usar a tecnologia pela tecnologia e nem as metodologias por elas mesmas, mas pelo que elas podem fazer em favor da Educação que conscientiza, empodera, aproxima, inclui, liberta; os saberes da experiência docente têm muito a contribuir com as pesquisas, assim como estas têm muito o que cooperar com eles; parte da responsabilidade das universidades em contribuir para a formação continuada dos professores passa por oferecer condições para que os projetos extensionistas tenham condições pedagógicas e materiais que favoreçam trabalhos mais duradouros e com equipes maiores; os três níveis do poder público precisam ser pressionados a desenvolverem políticas que atendam às reais necessidades formativas dos professores da Educação Básica, para além do saber técnico e/ou conteudista; professores, estudantes, escolas, universidades e políticas públicas precisam se comprometer com as denúncias evidenciadas pela pandemia e com a continuidade dos anúncios construídos, mesmo depois que esta crise sanitária for superada.

## REFERÊNCIAS

ABEP. **Critério Brasil 2019**. Diretrizes de ordem geral, a serem consideradas pelas entidades prestadoras de serviços e seus clientes, a respeito da adoção do Novo Critério de Classificação Econômica Brasil. Disponível em: <http://www.abep.org/criterio-brasil>. Acesso em: 24 mar. 2020.

ADORNO, Theodor W. **Educação e emancipação**. Tradução de Wolfgang Leo Maar. 3. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2020, 208 p.

ALMEIDA, Renato Barros de. **Rede Nacional de Formação Continuada de Professores (RENAFOR):** institucionalidade, concepções, contradições e possibilidades. 2020. 333 f. Tese (Doutorado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação, Universidade de Brasília, Brasília (DF), 2020. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/38918>. Acesso em: 25 fev. 2022.

ALVES, João Roberto Moreira. In: \_\_\_\_\_. LITTO, Fredrich Michael. FORMIGA, Manoel Marcos Maciel (Orgs.). **Educação a Distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009. Cap. 2, p. 9-13.

ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos; PIMENTA, Selma Garrido. **Docência no ensino superior**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2010, 279 p.

ANDRÉ, Marli E. D. A.; LÜDKE, Menga. Abordagens qualitativas de pesquisa: a pesquisa etnográfica e o estudo de caso. In: \_\_\_\_\_. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. 2. ed. Rio de Janeiro: E.P.U, 2013. Cap. 2, p. 12-28.

ARROYO, Miguel. **Ofício de mestre: imagens e auto-imagens**. 15. ed. Petrópolis (RJ): Vozes, 2013, 251 p.

BAQUERO, Ricardo. **Vygotsky e a aprendizagem escolar**. Tradução de Ernani F. da Fonseca Rosa. Porto Alegre: Artes médicas. 1998, 167 p. Tradução de: Vigotsky y el aprendizaje escolar.

BARROS, Lúcio Oliveira de. **A Rede Nacional de Formação Continuada de Professores: contexto, agentes e desenho institucional**. 2017. 134 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, campus Marília, Marília (SP), 2017. Disponível em: 22 fev. 2022. <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/150327>. Acesso em: 25 fev. 2022. <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/150327>. Acesso em: 25 fev. 2022.

BELLONI, Maria Luiza. Mídia-educação: noção e evolução conceitual, tendências e bases pedagógicas. In: \_\_\_\_\_. MILL, Daniel (et al.). **Educação e tecnologias: reflexões e contribuições teórico-práticas**. São Paulo: Artesanato Educacional, 2018, p. 35-58.

BERBEL, Neusi Aparecida Navas. A metodologia da problematização e os ensinamentos de Paulo Freire: uma relação mais que perfeita. In: \_\_\_\_\_. BERBEL, Neusi Aparecida Navas (Org.). **Metodologia da problematização: fundamentos e aplicações**. Londrina: EDUEL, 2014, p. 15-38.

\_\_\_\_\_. As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes.

**Semina: Ciências Sociais e Humanas**, Londrina, v. 32, n. 1, p. 25-40, jan./jun. 2011. Disponível em:

<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/seminasoc/article/view/10326/10999>. Acesso em: 27 mar. 2020.

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. Características da investigação qualitativa. In: \_\_\_\_\_. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Portugal: Porto Editora, 2010, p. 47-51.

BORGES, Patrícia da Veiga. **Comunicação e leitura crítica: estudo sobre o Programa Mídias na Educação (PME)**. 2011. 214 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Comunicação, Universidade Federal de Goiás, Goiânia (GO), 2011. Disponível em:

<https://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tde/1402>. Acesso em: 25 fev. 2022.

BRASIL. **Decreto 5.622 de 19 de dezembro de 2005**. Regulamenta o art. 80 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/portarias/dec5.622.pdf>. Acesso em: 13 fev. 2020.

\_\_\_\_\_. **Decreto 9.057, de 25 de maio de 2017**. Regulamenta o art. 80 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. 2017a. Disponível em:

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/decreto/d9057.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d9057.htm). Acesso em: 13 fev. 2020.

\_\_\_\_\_. **Decreto 9.204, de 23 de novembro de 2017**. Institui o Programa de Inovação Educação Conectada e dá outras providências. 2017b. Disponível em:

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/decreto/D9204.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/D9204.htm). Acesso em: 17 abr. 2020.

\_\_\_\_\_. Fundação CAPES. **O que é o Sistema UAB e sua legislação**. Disponível em: <https://www.capes.gov.br/uab/o-que-e-uab>. Acesso em: 22 mar. 2020.

\_\_\_\_\_. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). **Censo da Educação Superior 2018: notas estatísticas**. Brasília, 2019. Disponível em:

[http://download.inep.gov.br/educacao\\_superior/censo\\_superior/documentos/2019/censo\\_da\\_educacao\\_superior\\_2018-notas\\_estatisticas.pdf](http://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2019/censo_da_educacao_superior_2018-notas_estatisticas.pdf). Acesso em: 3 mar. 2020.

\_\_\_\_\_. **Lei n. 10.973, de 2 de dezembro de 2004**. Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação e altera a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, a Lei nº 6.815, de 19

de agosto de 1980, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, a Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, a Lei nº 8.745, de 9 de dezembro de 1993, a Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994, a Lei nº 8.010, de 29 de março de 1990, a Lei nº 8.032, de 12 de abril de 1990, e a Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012, nos termos da Emenda Constitucional nº 85, de 26 de fevereiro de 2015.. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2016/Lei/L13243.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Lei/L13243.htm). Acesso em: 21 mar. 2020.

\_\_\_\_\_. **Lei n.º 13.005, de 25 de junho de 2014.** Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm#anexo](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm#anexo). Acesso em: 14. abr. 2020.

\_\_\_\_\_. **Lei n. 13.243, de 11 de janeiro de 2016.** Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2016/Lei/L13243.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Lei/L13243.htm). Acesso em: 5 abr. 2020.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm). Acesso em: 13 fev. 2020.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Base nacional comum curricular.** Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: Disponível em: [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_versaofinal\\_sit e.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_sit e.pdf). Acesso em: 5 abr. 2020.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Coronavírus COVID-19.** Disponível em: <https://coronavirus.saude.gov.br/>. Acesso em: 8 dez. 2020.

\_\_\_\_\_. Tribunal de Contas da União. **Política pública de inclusão digital.** Brasília: TCU, SeinfraAeroTelecom, 2015, 76 p. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/biblioteca-digital/politica-publica-de-inclusao-digital.htm>. Acesso em: 5 abr. 2020.

BRIGGS, Asa; BURKE, Peter. **Uma história social da mídia:** de Gutemberg à internet. 2. ed. rev. ampl. Tradução de Maria Carmelita Pádua Dias. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2006, 343 p. Tradução de: A social history of the media: from Gutenberg to the Internet.

BUCKINGHAM, David. **Crescer na Era das Mídias:** após a morte da infância. Tradução de Gilka Girardello e Isabel Orofino. São Paulo: Edições Loyola. 2007, 304 p. Tradução de: After the Death of Childhood: growing up in the age of electronic media.

\_\_\_\_\_. Precisamos Realmente de Educação Para os Meios? **Comunicação & Educação**, ano 17, nº. 2, jul./dez. 2012, p. 41-60. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/73536/77235>. Acesso em: 20 jun. 2020.



BURKE, Peter. Problemas causados por Gutenberg: a explosão da informação nos primórdios da Europa moderna. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 16, n. 44, p. 173-185, abr. 2002. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-40142002000100010](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142002000100010). Acesso em: 19 fev. 2020.

BUZATO, Marcelo E. K. Letramentos digitais e formação de professores. **III Congresso Ibero-Americano EducaRede: Educação, Internet e Oportunidades**. Memorial da América Latina, São Paulo, 29 a 30 de maio de 2006. Disponível em: [https://www.academia.edu/1540437/Letramentos\\_Digitais\\_e\\_Forma%C3%A7%C3%A3o\\_de\\_Professores](https://www.academia.edu/1540437/Letramentos_Digitais_e_Forma%C3%A7%C3%A3o_de_Professores). Acesso em: 22 fev. 2020.

CAMBI, Franco. O século XX até os anos 50. “Escolas Novas” e ideologias da educação. In: \_\_\_\_\_. **História da pedagogia**. Tradução de Álvaro Lorenzini. São Paulo: Fundação Editora da Unesp (FEU), 1999, cap. 3, p. 509-593. Tradução de: Storia della pedagogia.

CANDAU, Vera Maria Ferrão. Formação continuada de professores: tendências atuais. In: \_\_\_\_\_. REALI, Aline Maria de M. R., MIZUKAMI, Maria das Graças N. (Orgs.). **Formação de professores: tendências atuais**. São Carlos: EDUFSCAR, 1996. p. 139-152.

CANNATÁ, Verônica. Quando a inovação na sala de aula passa a ser um projeto de escola. In: \_\_\_\_\_. TANZI NETO, Adolfo; BACICH, Lilian (Org.). **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015. Cap. 8, p. 155-168.

CARBONELL, Jaume. **A aventura de inovar: a mudança na escola**. Tradução de Fátima Murad. Porto Alegre: Artmed, 2002, 120 p. Tradução de: La aventura de innovar: el cambio en la escuela.

\_\_\_\_\_. **Pedagogias do século XXI: bases para a inovação educativa**. Tradução de Juliana dos Santos Padilha. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2016, 263 p. Tradução de: Pedagogías del siglo XXI: alternativas para la innovación educativa.

CARMO, Tereza Maia e. Comunicação digital, educação e cidadania global: aproximações. In: \_\_\_\_\_. MILL, Daniel [et al] (Org.). **Educação e tecnologias: reflexões e contribuições teórico-práticas**. São Paulo: Artesanato Educacional, 2018a, p. 125-144.

\_\_\_\_\_. Fluência digital e educação. In: \_\_\_\_\_. MILL, Daniel (Org.). **Dicionário crítico de educação e tecnologias e de Educação a Distância**. Campinas (SP): Papyrus, 2018b, p. 263-266.

CAROLYN, Wilson; GRIZZLE, Alton; TUAZON, Ramon; AKYEMPONG, Kwame; CHIN-KIM, Cheung. **Alfabetização midiática e informacional: currículo para formação de professores**. Brasília: UNESCO, UFTM, 2013, 194 p. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000220418>. Acesso em: 23 mar. 2020.

CETIC.BR. Painel TIC COVID-19. **Pesquisa sobre o uso da internet no Brasil durante a pandemia do novo coronavírus**. 3. ed. Ensino remoto e teletrabalho, nov. 2020. Disponível em: [https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/20201104182616/painel\\_tic\\_covid19\\_3edicao\\_livro%20eletr%C3%B4nico.pdf](https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/20201104182616/painel_tic_covid19_3edicao_livro%20eletr%C3%B4nico.pdf). Acesso em: 5 dez. 2020.

\_\_\_\_\_. **TIC Educação 2020**: edição Covid-19, São Paulo, 31 ago. 2021. Disponível em: [https://www.cetic.br/media/analises/tic\\_educacao\\_2020\\_coletiva\\_imprensa.pdf](https://www.cetic.br/media/analises/tic_educacao_2020_coletiva_imprensa.pdf). Acesso em: 24 fev. 2022.

CHRISTENSEN, Clayton M.; HORN, Michael B.; JOHNSON, Curtis W. **Inovação na sala de aula**: como a inovação disruptiva muda a forma de aprender. Tradução de Rodrigo Sardenberg. Porto Alegre: Bookman, 2012, 262 p. Tradução de: Disrupting class: how disruptive innovation will change the way the world learns.

COPE, Bill; KALANTZIS, Mary; PINHEIRO, Petrilson. Tradução de Petrilson Pinheiro. **Letramentos**. Campinas (SP): Editora da Unicamp, 2020, 406 p. Tradução de: Literacies.

CORRÊA, André Garcia; MILL, Daniel; CHAQUIME, Luciane Penteado. Base de conhecimentos docente. In: \_\_\_\_\_. MILL, Daniel (Org.). **Dicionário crítico de educação e tecnologias e de Educação a Distância**. Campinas (SP): Papyrus, 2018, p. 80-82.

CORRÊA, André Garcia; MILL, Daniel; ROSSIT, Fernando Henrique. Tpack (technological pedagogical content knowledge). In: \_\_\_\_\_. MILL, Daniel (Org.). **Dicionário crítico de educação e tecnologias e de Educação a Distância**. Campinas (SP): Papyrus, 2018, p. 642-646.

CORTELLA, Mario Sergio. **Educação, escola e docência**: novos tempos, novas atitudes. São Paulo: Cortez, 2014, 126 p.

\_\_\_\_\_. O naufrágio de muitos internautas. In: \_\_\_\_\_. **Não nascemos prontos!**: provocações filosóficas. 16. ed. Petrópolis (RJ): Vozes, 2013, p. 23-26.

COSCARELLI, Carla; CORRÊA, Hércules. Letramento digital. In: \_\_\_\_\_. MILL, Daniel (Org.). **Dicionário crítico de educação e tecnologias e de Educação a Distância**. Campinas (SP): Papyrus, 2018, p. 385-387.

COSTA, Fernando Albuquerque. O potencial transformador das TIC e a formação de professores e educadores. In: \_\_\_\_\_. SILVA, Bento Duarte da; ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de; DIAS, Paulo. **Cenários de inovação para a educação na sociedade digital**. São Paulo: Edições Loyola, 2013, p. 47-72.

COUTINHO, Clara; LISBÔA, Eliana. **Sociedade da informação, do conhecimento e da aprendizagem**: desafios para educação no século XXI, Revista de Educação, vol. XVIII, nº. 1, 2011, p. 5-22. Disponível em: [http://revista.educ.ie.ulisboa.pt/arquivo/vol\\_XVIII\\_1/artigo1.pdf](http://revista.educ.ie.ulisboa.pt/arquivo/vol_XVIII_1/artigo1.pdf). Acesso em: 18 fev. 2020.

CRUZ, Maria Nazaré da; FONTANA, Roseli. A abordagem histórico-cultural. In: \_\_\_\_\_. **Psicologia e trabalho pedagógico**. São Paulo: Atual, 1997, p. 56-68.

CUNHA, Maria Isabel da. Inovações pedagógicas e a reconfiguração de saberes no ensinar e no aprender na universidade. **VII Congresso Luso-Brasileiro de Ciências Sociais**. Universidade de Coimbra, 16 a 18 de setembro de 2004, 18 p. Disponível em: <http://www.ces.uc.pt/lab2004/pdfs/MARiabelCunha.pdf>. Acesso em: 21 mar. 2020.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. 1995-1997. **Mil Platôs: capitalismo e esquizofrenia**. Rio de Janeiro: Editora 34, 715 p.

DELORS, Jacques. **Educação: um tesouro a descobrir**. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI, 2010, 46 p. Disponível em: [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000109590\\_por](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000109590_por). Acesso em: 21 mar. 2020.

DEMO, Pedro. Rupturas urgentes em educação. **Ensaio: aval. pol. públ. Educ.** [online]. 2010, vol. 18, n. 69, p. 861-871. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v18n69/v18n69a11.pdf>. Acesso em: 21 mar. 2020.

ECHALAR, Adda Daniela Lima Figueiredo; ARAÚJO, Cláudia Helena dos Santos; ECHALAR, Jhonny David. Políticas educacionais para inserção de tecnologias na escola: entre o discurso da inclusão e os (des)mandos do desenvolvimento econômico. In: \_\_\_\_\_. MILL, Daniel [et al.]. **Escritos sobre educação e tecnologias: entre provocações percepções e vivências**. São Paulo: Artesanato Educacional, 2020, p. 47-60.

EDUCAÇÃO CONECTADA. **Programa**. Disponível em: <http://educacaoconectada.mec.gov.br/>. Acesso em: 17 abr. 2020.

ELEÁ, Ilana; DUARTE, Rosália. Mídia-educação: teoria e prática. In: \_\_\_\_\_. RAMAL, Andrea, SANTOS, Edméa (Orgs.). **Mídias e tecnologias na educação presencial e a distância**. Rio de Janeiro: LTC, 2016. Cap. 1, p. 3-19.

FERRAZ, Obdália; CUNHA, Úrsula. Multiletramentos. In: \_\_\_\_\_. MILL, Daniel (Org.). **Dicionário crítico de educação e tecnologias e de Educação a Distância**. Campinas (SP): Papyrus, 2018, p. 463-467.

FERREIRA, Gisele M. S.; CARVALHO, Jussara de Sá; LEMGRUBER, Márcio Silveira. Educação e tecnologia: pró-vocações para o desenvolvimento de criticidade. In: \_\_\_\_\_. MILL, Daniel [et al.]. **Escritos sobre educação e tecnologias: entre provocações percepções e vivências**. São Paulo: Artesanato Educacional, 2020, p. 33-45.

FERRÉS, Joan; PISCITELLI, Alejandro. Competência midiática: proposta articulada de dimensões e indicadores. **Lumina**, v. 9, n. 1, jun., 2015, p. 1-16, 2015. Tradução de Amanda Cadinelli, Amanda Cordeiro Padilha e Carla Gonçalves. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/lumina/article/view/21183/11521>. Acesso em: 1 mar. 2020.

FIDALGO, António; BUCKINGHAM, David; ROBERTO, Magda S. De que falamos quando falamos de infoexclusão e literacia digital? Perspetivas dos nativos digitais. **Obseratório Journal**, Lisboa, v. 9, n. 1, p. 43-54, jan. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/obs/v9n1/v9n1a03.pdf>. Acesso em: 24 fev. 2020.

FONTOURA, Helena Amaral da. Tematização como proposta de análise de dados na pesquisa qualitativa. In: \_\_\_\_\_. FONTOURA, Helena Amaral da (Org.). **Formação de professores e diversidades culturais: múltiplos olhares em pesquisa**. Niterói: Intertexto, 2011, p. 61-82.

FRANCO, Maria Amélia Santoro. Formação continuada de/para/com docentes: para quê? Para quem? In: \_\_\_\_\_. SHIGUNOV NETO, Alexandre; IMBERNON, Francisco; FORTUNATO, Ivan (Orgs.). **Formação permanente de professores: experiências iberoamericanas**. São Paulo: Edições Hipótese, 2019, p. 96-109. Disponível em: [https://drive.google.com/file/d/1fUy8cuTmAK4tAWDhP6bZ\\_Fnp\\_lkJl8pV/view](https://drive.google.com/file/d/1fUy8cuTmAK4tAWDhP6bZ_Fnp_lkJl8pV/view). Acesso em: 10 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. Pedagogia e práticas pedagógicas interculturais. **Rev. Eletrônica Pesquiseduca**. Santos, v. 12, n. 27, p. 367-379, maio/ago. 2020. Disponível em: <https://periodicos.unisantos.br/pesquiseduca/article/view/991>. Acesso em: 10 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. Práticas pedagógicas de ensinar-aprender: por entre resistências e resignações. **Educ. Pesqui.**, São Paulo, v. 41, n. 3, p. 601-614, jul./set. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/gd7J5ZhhMMcbJf9FtKDyCTB/?lang=pt>. Acesso em: 10 mar. 2022.

FREIRE, Paulo. **A educação na cidade**. São Paulo: Cortez, 1995, 144 p.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996, 148 p.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia do oprimido**. 50. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011, 253 p.

FREITAS, Maria Teresa de Assunção. Janela sobre a utopia: computador e internet a partir do olhar da abordagem histórico-cultural. In: \_\_\_\_\_. **32ª Reunião Anual da Anped**, Caxambú, Anais eletrônicos... 04 a 07 out. 2009. Disponível em: <http://32reuniao.anped.org.br/arquivos/trabalhos/GT16-5857--Int.pdf>. Acesso em 22 fev. 2020.

FREITAS, Maria Tereza. Letramento digital e formação de professores. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 26, n. 03, p. 335-352, dez. 2010. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-46982010000300017](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-46982010000300017). Acesso em: 2 abr. 2020.

FROEHLICH, Daniela Camila. Novos contextos outros olhares: Programa Educação Conectada/Pensar a educação do campo em meio à Covid-19. **Revista Gepesvida**, n. 16, v. 7, p. 86-98, 2021-1. Disponível em:

<http://www.icepsc.com.br/ojs/index.php/gepesvida/article/view/449>. Acesso em: 25 fev. 2022.

FUNDAÇÃO CARLOS CHAGAS. **Pesquisa:** Educação escolar em tempos de pandemia na visão de professoras/es da Educação Básica. Informe nº. 1, Visão de professores, abr./maio 2020. Disponível em: <https://www.fcc.org.br/fcc/educacao-pesquisa/educacaoescolar-em-tempos-de-pandemia-informe-n-1>. Acesso em: 24 jun. 2020.

\_\_\_\_\_. **Pesquisa:** Educação escolar em tempos de pandemia na visão de professoras/es da Educação Básica. Informe nº. 2, Similaridades e diferenças nas redes de ensino, sexo e cor/raça, abr./maio 2020. Disponível em: <https://www.fcc.org.br/fcc/educacao-escolar-em-tempos-de-pandemia-informe-n-2>. Acesso em: 30 nov. 2020.

GADOTTI, Moacir. O pensamento pedagógico da Escola Nova. In: \_\_\_\_\_. **História das ideias pedagógicas**. 8. ed. São Paulo: Ática, 2006. Cap. 10, p.142-157.

GATTI, Bernadete Angelina. A prática pedagógica como núcleo do processo de formação de professores. In: \_\_\_\_\_. GATTI, Bernadete Angelina; et al (Orgs.). **Por uma política nacional de formação de professores**. São Paulo: Unesp Digital, 2017, p. 95-106.

\_\_\_\_\_. Perspectivas para a formação de professores pós-pandemia. **Revista Práxis Educacional**, v. 17, n. 45, p. 511-535, abr./jun. 2021. Entrevista concedida a Gisele Soares Lemos Shaw e Jocilene Gordiano Lima Tomaz Pereira. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/view/8361>. Acesso em: 10 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. Por uma política de formação de professores. **Pesquisa FAPESP**, ed. 267, maio/2018. Entrevista concedida a Bruno de Pierro. Disponível em: <https://revistapesquisa.fapesp.br/bernardete-angelina-gatti-por-uma-politica-de-formacao-de-professores/>. Acesso em: 10 mar. 2022.

GATTI, Bernadete Angelina; BARRETO, Elba Siqueira de Sá (Coord.). **Professores do Brasil: Impasses e desafios**. Brasília: UNESCO, 2009, 294 p. Disponível em: [http://rizomas.net/arquivos/professores-do-brasil\\_pesquisa-unesco-2009.pdf](http://rizomas.net/arquivos/professores-do-brasil_pesquisa-unesco-2009.pdf). Acesso em: 15 jun. 2019.

GAUTHIER, Clermont. Da pedagogia tradicional à pedagogia nova. In: \_\_\_\_\_. GAUTHIER, Clermont; TARDIF, Maurice. **A pedagogia: teorias e práticas da Antiguidade aos nossos dias**. Tradução de Lucy Magalhães. Petrópolis (RJ): Vozes, 2010, p. 175-202. Tradução de: La pédagogie: théories et pratiques de l'Antiquité à nos jours.

GERALDINI, Alexandra Flogi Serpa; VALENTE, José Armando; ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. Metodologias ativas: das concepções às práticas em distintos níveis de ensino. **Rev. Diálogo Educ.**, Curitiba, v. 17, n. 52, p. 455-478, abr./jun. 2017. Disponível em: <http://pat.educacao.ba.gov.br/conteudos/conteudos-digitais/download/10586.pdf>. Acesso em: 27 mar. 2020.

GESTRADO/UFMG, CNTE. **Relatório técnico:** trabalho docente em tempos de pandemia. jun./2020. Disponível em: [https://anped.org.br/sites/default/files/images/cnte\\_relatorio\\_da\\_pesquisa\\_covid\\_gestrado\\_v02.pdf](https://anped.org.br/sites/default/files/images/cnte_relatorio_da_pesquisa_covid_gestrado_v02.pdf). Acesso em: 9 dez. 2020.

GIROUX, Henry A. **Os professores como intelectuais:** rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem. Tradução de Daniel Bueno. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997, 270 p. Tradução de: Teachers as intellectuals: toward a critical pedagogy of learning.

HEINSFELD, Bruna Damiana; PISCHETOLA, Magda. O discurso sobre tecnologias nas políticas públicas em educação. **Educ. Pesqui.**, São Paulo, v. 45, 18 p., 2019. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ep/v45/1517-9702-ep-45-e205167.pdf>. Acesso em: 17 abr. 2020.

HUBERMAN, Michaël. O ciclo de vida profissional dos professores. In: \_\_\_\_\_. NÓVOA, António et al. (Org.). **Vidas de professores.** Tradução de Maria dos Anjos Caseiro, Manuel Figueiredo Ferreira. 2. ed. Porto: Porto Editora, 1995, p. 31-61.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação continuada de professores.** Tradução de Juliana dos Santos Padilha. São Paulo: Artmed, 2010, 120 p. Tradução de: La formación permanente del profesorado - nuevas ideas para formar el na innovación y el cambio.

\_\_\_\_\_. **Formação docente e profissional:** formar-se para a mudança e a incerteza. Tradução de Silvana Cobucci Leite. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2011, 127 p. Tradução de: Formase para el cambio y la incertidumbre.

\_\_\_\_\_. **Formação permanente do professorado:** novas tendências. Tradução de Sandra Trabucco Valenzuela. São Paulo: Cortez, 2009, 118 p. Tradução de: Nuevas tendencias en la formación permanente del profesorado.

INFORSATO, Edson do Carmo. O bacharelismo e a crise permanente da formação de professores. **Revista online de Política e Gestão Educacional**, v. 20, p. 432-443, 2016. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/rpge/article/download/9754/6416>. Acesso em: 30 jan. 2019.

INFORSATO, Edson do Carmo; PASSALACQUA, Flávia Graziela Moreira. Formação continuada no espaço escolar: uma análise das dissertações e teses defendidas no Estado de São Paulo. **Revista Eletrônica da Educação**, v. 1, n. 1, fev. 2018, p. 36-52. Disponível em: [http://revista.fundacaojau.edu.br:8078/journal/index.php/revista\\_educacao/article/view/11/5](http://revista.fundacaojau.edu.br:8078/journal/index.php/revista_educacao/article/view/11/5). Acesso em: 31 mar. 2020.

JENKINS, Henry. **Cultura da convergência.** 2. ed. Tradução de Susana L. de Alexandria. São Paulo: Aleph, 2009, 428 p. Tradução de: Convergence culture.

KENSKI, Vani Moreira. Cultura digital. In: \_\_\_\_\_. MILL, Daniel (Org.). **Dicionário crítico de educação e tecnologias e de Educação a Distância**. Campinas (SP): Papyrus, 2018, p. 139-144.

\_\_\_\_\_. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. 8. ed. Campinas (SP): Papyrus, 2011, 141 p.

\_\_\_\_\_. **Tecnologias e tempo docente**. Campinas (SP): Papyrus, 2013, 171 p.

KOEHLER, Matthew J; MISHRA, Punya. Introducing TPCK. In: \_\_\_\_\_. **AACTE – Committee on Innovation and Technology**. Handbook of technological pedagogical content knowledge (TPCK) for educators. New York: Routledge, 2008. p. 3-29.

\_\_\_\_\_. Technological pedagogical content knowledge: a framework for teacher knowledge. **Teachers College Record**, v. 108, n. 6, p. 1.017-1.054, jun. 2006.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993, 208 p. Tradução de: Les technologies de l'intelligence.

\_\_\_\_\_. **Cibercultura**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Ed. 34, 1999, 264 p. Tradução de: Cyberculture.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994, 263 p.

\_\_\_\_\_. Licenciatura em Pedagogia: a ausência dos conteúdos específicos do ensino fundamental. In: \_\_\_\_\_. GATTI, Bernadete Angelina; et al (Orgs.). **Por uma política nacional de formação de professores**. São Paulo: Unesp Digital, 2017, p. 73-94.

LIMA, Eduardo Luis Figueiredo de. **A formação docente a distância: uma investigação sobre o Programa de Formação Continuada Mídias na Educação e suas implicações**. 2016. 172 f. Tese (Doutorado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande (MS), 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufms.br/handle/123456789/2791>. Acesso em: 25 fev. 2022.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Filosofia da educação**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2011, 222 p.

MACEDO, Sidnei Roberto. **Pesquisa-Formação/Formação-pesquisa: criação de saberes e heurística formacional**. Campinas (SP): Pontes Editores, 2021, 183 p.

MACHADO, Nílson José. Das técnicas às tecnologias (Aula 8, parte 1), ago. 2017d. (24min24s). In: \_\_\_\_\_. **Aulas USP/Tópicos de Ética e Educação**. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=UIEoZF1CzVA&list=PLAudUnJeNg4vAEMsAIEM35quOnIhaRplx&index=37&t=0s>. Acesso em: 17 fev. 2020.

\_\_\_\_\_. Das técnicas às tecnologias (Aula 8, parte 2), ago. 2017e. (25min37s). In: \_\_\_\_\_. **Aulas USP/Tópicos de Ética e Educação**. Disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=EhbnevUJDTM&list=PLAudUnJeNg4vAEMsAIEM35quOnlhaRplx&index=37>. Acesso em: 17 fev. 2020.

\_\_\_\_\_. Das técnicas às tecnologias (Aula 8, parte 3), ago. 2017f. (26min12s). In: \_\_\_\_\_. **Aulas USP/Tópicos de Ética e Educação**. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Hy6QWgHNsS8&list=PLAudUnJeNg4vAEMsAIE35quOnlhaRplx&index=38>. Acesso em: 17 fev. 2020.

MARCELO, Carlos. Desenvolvimento profissional docente: passado e futuro. **Sísifo/Revista de Ciências da Educação**, nº 8, jan./abr. 2009, p. 7-22. Disponível em: [http://www.unitau.br/files/arquivos/category\\_1/MARCELO\\_\\_\\_Desenvolvimento\\_Profissional\\_Docente\\_passado\\_e\\_futuro\\_1386180263.pdf](http://www.unitau.br/files/arquivos/category_1/MARCELO___Desenvolvimento_Profissional_Docente_passado_e_futuro_1386180263.pdf). Acesso em: 1 abr. 2020.

\_\_\_\_\_. Las tecnologías para la innovación y la práctica docente. **Revista Brasileira de Educação**, v.18, n.º 52, jan./mar. 2013, p. 25-47. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v18n52/03.pdf>. Acesso em: 4 abr. 2020.

MARCELO GARCÍA, Carlos. **Formação de professores**: para uma mudança educativa. Tradução de Isabel Narciso. Lisboa: Porto, 1999. 271 p. Tradução de: Formación del profesorado para el cambio educativo.

MARINS, Guilherme Afonso Monteiro de Barros; BRITO, Sílvia Helena Andrade de. Fundação Lemann e o Programa de Inovação Educação Conectada: em pauta as relações entre público e privado no campo das políticas educacionais. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 36, 19 p., dez./2020. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/educar/article/view/77558>. Acesso em: 25 fev. 2022.

MASETTO, Marcos Tarciso. Inovação curricular no ensino superior: organização, gestão e formação de professores. In: \_\_\_\_\_. MASETTO, Marcos Tarciso (Org.). **Inovação no ensino superior**. São Paulo: Loyola, 2012, Cap. 1, p. 15-36.

\_\_\_\_\_. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In: \_\_\_\_\_. MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 12 ed. Campinas: Papirus, 2006. Cap. 3, p. 133-173.

MILL, Daniel. Das inovações tecnológicas às inovações pedagógicas: considerações sobre o uso de tecnologias na Educação a Distância. In: \_\_\_\_\_. MILL, Daniel Ribeiro Silva; PIMENTEL, Nara Maria. **Educação a Distância**: desafios contemporâneos. São Carlos: EdUFSCar, 2010. Cap 3, p.43-57.

\_\_\_\_\_. **Docência virtual**: uma visão crítica. Campinas (SP): Papirus, 2012, 304 p.

MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. Escola e desenvolvimento profissional da docência. In: \_\_\_\_\_. GATTI, Bernadete Angelina; et al (Orgs.). **Por uma política nacional de formação de professores**. São Paulo: Unesp Digital, 2017, p. 23-54.

\_\_\_\_\_. Formadores de professores e Educação a Distância: algumas aprendizagens. In: \_\_\_\_\_. REALI, Aline Maria de Medeiros Rodrigues, MILL, Daniel



(Orgs.). **Educação a Distância e tecnologias digitais**: reflexões sobre sujeitos, saberes, contextos e processos. São Carlos: EdUFSCar, 2014, p. 149-172.

MORAES, Maria Cândida. **Transdisciplinaridade, criatividade e educação**: fundamentos ontológicos e epistemológicos. Colaboração de Juan Miguel Batallero Navas. Campinas (SP): Papyrus, 2015, 191 p.

MORAN, José. Educação híbrida: um conceito-chave para a educação, hoje. In: \_\_\_\_\_. TANZI NETO, Adolfo; BACICH, Lilian (Org.). **Ensino híbrido**: personalização e tecnologia na educação. Porto Alegre: Penso, 2015a. Cap. 1, p. 27-45.

\_\_\_\_\_. Inovação pedagógica. In: \_\_\_\_\_. MILL, Daniel (Org.). **Dicionário crítico de educação e tecnologias e de Educação a Distância**. Campinas (SP): Papyrus, 2018a, p. 354-357.

\_\_\_\_\_. **Metodologias ativas de bolso**: como os alunos podem aprender de maneira ativa. São Paulo: Editora do Brasil, 2019, 94 p.

\_\_\_\_\_. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In: \_\_\_\_\_. MORAN, José; BACICH (Orgs.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018b, p. 1-25.

\_\_\_\_\_. Mudando a educação com metodologias ativas. In: \_\_\_\_\_. SOUSA, Carlos Alberto de; MORALES, Ofelia Elisa Torres (Orgs.). **Convergências midiáticas, educação e cidadania**: aproximações jovens. Ponta Grossa: UEPG/PROEX, 2015b, p. 15-33. Disponível em: [http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando\\_moran.pdf](http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf). Acesso em: 27 mar. 2020.

MOREIRA, Jose António; TRINDADE, Sara Dias. Ecologia de aprendizagem. In: \_\_\_\_\_. MILL, Daniel (Org.). **Dicionário crítico de educação e tecnologias e de Educação a Distância**. Campinas (SP): Papyrus, 2018, p. 192-194.

MOURA, Eduardo; ROJO, Roxane. **Letramentos, mídias, linguagens**. São Paulo: Parábola, 2019, 224 p.

NEVES, Isa. Competência digital. In: \_\_\_\_\_. MILL, Daniel (Org.). **Dicionário crítico de educação e tecnologias e de Educação a Distância**. Campinas (SP): Papyrus, 2018, p. 107-109.

NÓVOA, António. Formação de professores e profissão docente. In: \_\_\_\_\_. NÓVOA, António (Coord.). **Os professores e a sua formação**. 2. ed. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1995a, p. 15-33.

\_\_\_\_\_. Os professores e as histórias da sua vida. In: \_\_\_\_\_. NÓVOA, António et al. (Org.). **Vidas de professores**. Tradução de Maria dos Anjos Caseiro, Manuel Figueiredo Ferreira. 2. ed. Porto: Porto Editora, 1995b, p. 11-25.

\_\_\_\_\_. Nada substitui um bom professor: propostas para uma revolução no campo da formação de professores. In: \_\_\_\_\_. GATTI, Bernadete Angelina; et al (Orgs.).

**Por uma política nacional de formação de professores.** São Paulo: Unesp Digital, 2017, p. 199-210.

NUNES, Ivônio Barros. A história da EaD no mundo. In: \_\_\_\_\_. LITTO, Fredrich Michael. FORMIGA, Manoel Marcos Maciel (Orgs.). **Educação a Distância: o estado da arte.** São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009. Cap. 1, p. 2-8.

OLIVEIRA, Avelino da Rosa. Oprimido/opressor. In: \_\_\_\_\_. STRECK, Danilo R.; REDIN, Euclides; ZITKOSKI, Jaime José (Org.). **Dicionário Paulo Freire.** 2. ed. rev. amp. Belo Horizonte: Autêntica, 2010, p. 294-295.

ORTEGA Y GASSET, José. **Meditação da técnica.** Rio de Janeiro: Livro Ibero-Americano, 1963, 100 p. Disponível em: [http://www.unirio.br/cch/filosofia/Members/ecio.pisetta/Biblio.Meditacao\\_da\\_Tecnica-1.pdf](http://www.unirio.br/cch/filosofia/Members/ecio.pisetta/Biblio.Meditacao_da_Tecnica-1.pdf). Acesso em: 18 fev. 2020.

PEDROSO, Cristina Cinto Araujo; FUSARI, José Cerchi; PIMENTA, Selma Garrido; PINTO, Umberto de Andrade. Os cursos de licenciatura em pedagogia: fragilidades na formação inicial do professor polivalente. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 43, n. 1, p. 15-30, mar. 2017. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/ep/article/view/128191>. Acesso em: 14 ago. 2017.

PEIXOTO, Joana. Resistência e transgressão como alternativas para inovar em tempos de autoritarismo. In: \_\_\_\_\_. MILL, Daniel [et al.]. **Escritos sobre educação e tecnologias: entre provocações percepções e vivências.** São Paulo: Artesanato Educacional, 2020, p. 21-32.

PÉREZ GÓMEZ, Angel. O pensamento prático do professor: a formação do professor como profissional reflexivo. In: \_\_\_\_\_. NÓVOA, António (Coord.). **Os professores e a sua formação.** 2. ed. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1995, p. 93-114.

PERRENOUD, Philippe. **Desenvolver competências ou ensinar saberes? A escola que prepara para a vida.** Tradução de Laura Solange Pereira. Porto Alegre: Penso, 2013, 224 p. Tradução de: Quand l'école pretend préparer à l'avie: développer des compétences ou enseigner d'autres savoirs.

PIMENTA, Selma Garrido; ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos. Do ensinar à ensinagem. In: \_\_\_\_\_. **Docência no ensino superior.** 4. ed. São Paulo: Cortez, 2010. Cap. 4, p. 175-200.

POÇOS DE CALDAS (MG). **Edital nº 002/2021.** Abertura das inscrições para o preenchimento de vagas do Programa Educador Aprendiz. Poços de Caldas, 30 jun. 2021.

\_\_\_\_\_. Lei Complementar nº 94, de 8 de julho de 2008. Dispõe sobre a criação do Centro Municipal de Referência "Monsenhor Trajano Barroco", acrescenta e altera dispositivos da Lei Complementar nº 75/2006 e dá outras providências. **Jornal de Poços**, nº 3059, 11 jul. 2008.

\_\_\_\_\_. Lei nº 9.356, de 25 de novembro de 2019. Institui o Programa Educador Aprendiz e dá outras providências. **Diário Oficial do Município**, nº 317, 26 nov. 2019.

\_\_\_\_\_. **Pesquisa de temas de interesses:** Programa Educador Aprendiz. 2021, 23 slides.

PRENSKY, Marc. **Nativos digitais, imigrantes digitais.** Tradução de Roberta de Moraes Jesus de Souza. De On the Horizon, NCB University Press, vol. 9, nº. 5, out. 2001. Tradução de: Digital natives, digital immigrants. Disponível em: [http://www.colegiongeracao.com.br/novageracao/2\\_intencoes/nativos.pdf](http://www.colegiongeracao.com.br/novageracao/2_intencoes/nativos.pdf). Acesso em: 25 mar. 2020.

ROJO, Roxane. Pedagogia dos multiletramentos: diversidade cultural e de linguagens na escola. In: \_\_\_\_\_. MOURA, Eduardo; ROJO, Roxane (Orgs.). **Multiletramentos na escola:** São Paulo: Parábola Editorial, 2012, p. 11-31.

ROMÃO, José Eustáquio. Educação. In: \_\_\_\_\_. STRECK, Danilo R.; REDIN, Euclides; ZITKOSKI, Jaime José (Org.). **Dicionário Paulo Freire.** 2. ed. rev. amp. Belo Horizonte: Autêntica, 2010, p. 133-134.

SANCHO, Juana M. A tecnologia: um modo de transformar o mundo carregado de ambivalência. In: \_\_\_\_\_. SANCHO, Juana M. (Org.). **Para uma tecnologia educacional.** Tradução de Beatriz Affonso Neves. Porto Alegre: ArtMed, 1998, p. 23-49. Tradução de: Para uma tecnologia educativa.

SANTAELLA, Lúcia. Da cultura das mídias à cibercultura: o advento do pós-humano. **Revista FAMECOS**, Porto Alegre, nº 22, dez. 2003, p. 23-32. Disponível em: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistafamecos/article/view/3229/2493>. Acesso em: 25 fev. 2020.

SANTOS, Edmea. **Pesquisa-formação na cibercultura.** Santo Tirso, Portugal: Whitebooks, 2014, 200 p.

SCHLEMMER, Eliane. Inovações? Tecnológicas? na educação. In: \_\_\_\_\_. MILL, Daniel Ribeiro Silva; PIMENTEL, Nara Maria. **Educação a Distância:** desafios contemporâneos. São Carlos: EdUFSCar, 2010. Cap 5, p. 69-88.

SCHLÜNZEN, Elisa Tomoe Moriya; SCHLÜNZEN JUNIOR, Klaus. Inovação tecnológica. In: \_\_\_\_\_. MILL, Daniel (Org.). **Dicionário crítico de educação e tecnologias e de Educação a Distância.** Campinas (SP): Papyrus, 2018, p. 357-359.

SCHÖN, Donald A. Formar professores como profissionais reflexivos. In: \_\_\_\_\_. NÓVOA, António (Coord.). **Os professores e a sua formação.** 2. ed. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1995, p. 77-91.

SHULMAN, Lee S. Conocimiento y enseñanza: fundamentos de la nueva reforma. Profesorado. **Revista de currículum y formación del profesorado**, 9, 2, 2005, 30 p. Disponível em: [www.ugr.es/~recfpro/rev92ART1.pdf](http://www.ugr.es/~recfpro/rev92ART1.pdf). Acesso em: 4 abr. 2020.

SILVA, Marco. Educar na cibercultura: desafios à formação de professores para docência em cursos online. **Revista Digital de Tecnologias Cognitivas**. Programa de Pós-graduação em Tecnologias da Inteligência e Design Digital, n.º 3, jan./jun., 2010, p. 36-51. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/teccogs/article/view/52991>. Acesso em: 5 abr. 2020.

\_\_\_\_\_. **Sala de aula interativa: educação, comunicação, mídia clássica...** 6. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2012, 270 p.

SILVA, Nívea Thaís Chagas. **Formação continuada de professores no Brasil, uma reflexão acerca do Programa Mídias na Educação**. 2018. 58 f. Monografia (Curso de Licenciatura em Informática) - Universidade Federal do Maranhão, Campus Codó (MA), 2018. Disponível em: <https://monografias.ufma.br/jspui/handle/123456789/2821>. Acesso em: 25 fev. 2022.

SIQUEIRA, Alexandra Bujokas de. Educação para a mídia: da inoculação à preparação. **Educ. Soc.**, Campinas, vol. 29, n. 105, p. 1043-1066, set./dez. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v29n105/v29n105a06.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2020.

SOARES, Magda. Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura. **Educação e Sociedade**, Campinas, vol. 23, n. 81, p. 143-160, dez. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v23n81/13935>. Acesso em: 22 fev. 2020.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 12 ed. Petrópolis (RJ):Vozes, 2011, 325 p.

TAROUCO, Liane Margarida Rockenbach. Um panorama da fluência digital na sociedade da informação. In: \_\_\_\_\_. BEHAR, Patrícia Alejandra (Org.). **Competências em Educação a Distância**. Porto Alegre: Penso, 2013, p. 285-311.

VALENTE, José Armando. As tecnologias e as verdadeiras inovações na educação. In: \_\_\_\_\_. SILVA, Bento Duarte da; ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de; DIAS, Paulo. **Cenários de inovação para a educação na sociedade digital**. São Paulo: Edições Loyola, 2013, p. 35-46.

VASCONCELOS, Iolani. A metodologia enquanto ato político da prática educativa. In: \_\_\_\_\_. CANDAU, Vera Maria (Org.). **Rumo a uma nova didática**. 24. ed. Petrópolis (RJ): Vozes, 2014, p. 112-120.

ZEICHNER, Kenneth M. **Políticas de formação de professores nos Estados Unidos: como e por que elas afetam vários países no mundo**. Tradução de Cristina Antunes. Belo Horizonte: Autêntica, 2013, 238 p. Tradução de: The struggle for the soul of teaching and teacher education.

\_\_\_\_\_. Uma análise crítica sobre "reflexão" como conceito estruturado na formação docente. **Educ. Soc.**, 2008, vol. 29, n. 103, p. 535-554. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-73302008000200012](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302008000200012). Acesso em: 29 mar. 2020.

## **APÊNDICES**



Prefeitura Municipal de Poços de Caldas  
Secretaria Municipal de Educação

Centro de Referência do Professor “Monsenhor Trajano Barroco”

Programa Educador Aprendizente 2021

#### EMENTA DE CURSO

<b>Instituição Parceira:</b> Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), Poços de Caldas	
<b>Curso:</b> Metodologias ativas com tecnologias digitais de informação e comunicação	<b>Carga Horária:</b> 60h
<b>Público alvo:</b> professores da educação básica	<b>Número de Participantes:</b> 30
<b>Educador responsável:</b> Profa. Ketiuce Ferreira Silva	
<b>Plataforma a ser utilizada e meio de acesso:</b> Moodle e recursos Google	

#### Apresentação

Este curso baseia-se na concepção de que as metodologias ativas são processos de ensino-aprendizagem baseados na postura investigativa, participativa, crítica e criativa por parte dos educandos. Para tanto, cabe aos professores sistematizar e orientar percursos de construção do conhecimento problematizadores, contextualizados, personalizados, colaborativos, significativos e autorais. As tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs) podem contribuir com esses processos se utilizadas como artefatos culturais que ampliam os espaços e tempos de aprendizagem, bem como as relações entre os sujeitos e desses com o objeto de conhecimento. O curso é parte de uma pesquisa-ação a qual compreende os seus participantes como autores e protagonistas do processo que se constrói no e para o coletivo, tendo em vista o compromisso com a conscientização desses sujeitos.

#### Justificativa

A educação do século XXI demanda por processos de ensino-aprendizagem em que os educandos sejam protagonistas, investigadores e criadores capazes de refletirem sobre os problemas das suas realidades, ao mesmo tempo que se apropriam das mais diversas linguagens do seu tempo e contexto cultural. Sob essa perspectiva, os professores têm o papel essencial de orientar percursos formativos condizentes com tais aspectos. O crescente uso dos recursos digitais por parte de crianças e jovens aparece como mais um dos temas sobre o qual a escola precisa se comprometer a fim de discutir e superar os desafios e identificar e se apropriar das possibilidades da cultura digital em favor de transformações inovadoras. A pandemia causada pela Covid-19 evidenciou na educação, como em várias outras áreas, fragilidades urgentes de providências. Entre elas está a necessidade de ampliar e melhorar o uso pedagógico das TDICs para expandir e misturar tempos, espaços, recursos, interações, metodologias e conteúdos. A formação inicial e continuada dos professores é um dos caminhos necessários essas mudanças.

#### Objetivos

Geral:

- Identificar possibilidades metodológicas de uso das TDICs em favor de processos de ensino-aprendizagem ativos.

Específicos:

- Explorar recursos digitais acessíveis em prol de uma aprendizagem ativa.
- Compreender a relação das metodologias ativas com a aprendizagem crítica e criativa.
- Refletir sobre possíveis contribuições das metodologias ativas e TDICs para uma educação inovadora.

<b>Metodologia</b>
O curso contará com cinco encontros síncronos, realizados por meio do Google Meet. Cada um com duração de duas horas, sendo o primeiro destinado à abertura dos trabalhos e os demais, quinzenais, voltados às atividades críticas e criativas de produções (memes, podcasts, narrativas audiovisuais etc.) com recursos Google e outras possibilidades acessíveis, esclarecimento de dúvidas e socialização de reflexões. O ambiente virtual de aprendizagem (AVA) Moodle será utilizado para fóruns de dúvidas e discussões assíncronas acerca do processo e para acesso a tutoriais e vídeos, recomendações de leituras e recursos digitais.
<b>Avaliação</b>
A avaliação será formativa, processual e contínua. O certificado está condicionado à participação em, pelo menos, 75% dos encontros síncronos e de realização das atividades.
<b>Cronograma</b>
Início em 10/08, sendo seis encontros, quinzenais e às terças-feiras, das 15h às 17h. Entre um encontro e outro os professores precisam ter disponibilidade para manifestar eventuais dúvidas no ambiente virtual de aprendizagem e dar continuidade às criações que precisarem de tempo superior ao dos encontros síncronos para serem desenvolvidas.
<b>Referências</b>
BUCKINGHAM, David. <b>Crescer na era das mídias</b> : após a morte da infância. Tradução de Gilka Girardello e Isabel Orofino. São Paulo: Edições Loyola. 2007, 304 p. Tradução de: After the Death of Childhood: growing up in the age of electronic media.
FREIRE, Paulo. <b>Pedagogia da autonomia</b> : saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996, 148 p.
GERALDINI, Alexandra Flogi Serpa; VALENTE, José Armando; ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. Metodologias ativas: das concepções às práticas em distintos níveis de ensino. <b>Rev. Diálogo Educ.</b> , Curitiba, v. 17, n. 52, p. 455-478, abr./jun. 2017. Disponível em: <a href="http://pat.educacao.ba.gov.br/conteudos/conteudos-digitais/download/10586.pdf">http://pat.educacao.ba.gov.br/conteudos/conteudos-digitais/download/10586.pdf</a> . Acesso em: 22 maio 2020.
KENSKI, Vani Moreira. <b>Educação e tecnologias</b> : o novo ritmo da informação. 8. ed. Campinas (SP): Papirus, 2011, 141 p.
MORAN, José; BACICH, Lilian (Orgs.). <b>Metodologias ativas para uma educação inovadora</b> : uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018, 260 p.
SILVA, Bento Duarte da; ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de; DIAS, Paulo. <b>Cenários de inovação para a educação na sociedade digital</b> . São Paulo: Edições Loyola, 2013, 192 p.


## Termos de esclarecimento e consentimento

\*Obrigatório



Prezad\* Professor/a, esse formulário tem o objetivo de esclarecer o objetivo de pesquisa ao qual esse curso está vinculado, bem como identificar o perfil dos participantes do curso de extensão "Metodologias ativas com tecnologias digitais". Você levará cerca de 15min para responder as questões. Assim como todo o processo de desenvolvimento do curso, os dados obtidos por meio desse instrumento serão fontes de análise de uma pesquisa de doutorado cujos termos de esclarecimento e consentimento são apresentados no documento a seguir: [https://drive.google.com/file/d/13PIWNe7Wyr1ztK4ilv\\_YzMcJUX6fw4mf/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/13PIWNe7Wyr1ztK4ilv_YzMcJUX6fw4mf/view?usp=sharing)

**unesp**  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO"  
Campus de Araraquara



**TERMO DE ESCLARECIMENTO**

**Prezado/a Professor/a,**

Você está sendo convidado/a para participar da pesquisa "**Metodologias ativas com tecnologias digitais na formação continuada de professores: uma pesquisa-ação em favor da inovação pedagógica**", por ser docente da educação básica, participante do curso "Metodologias ativas com tecnologias digitais de informação e comunicação", e por ter muito a colaborar com os objetivos deste estudo. O trabalho se desenvolve sob responsabilidade da Profa. Msa. Ketiuce Ferreira Silva e do Prof. Dr. Edson do Carmo Inforsato, do Curso de Pós Graduação em Educação Escolar da Universidade Estadual Paulista (Unesp), campus Araraquara. O objetivo geral do estudo é identificar possíveis contribuições das metodologias ativas, apoiadas por tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs), para a formação continuada de professores, sob uma perspectiva pedagógica inovadora.




1. Eu (nome completo): \*


---

2. Email: \*

---



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO"  
Campus de Araraquara



**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE, APÓS ESCLARECIMENTO**

Afirmo que li os esclarecimentos acima e compreendi para que serve o estudo e quais os procedimentos a que serei submetido. A explicação que recebi esclarece os riscos e benefícios do estudo. Eu entendi que sou livre para interromper minha participação a qualquer momento, sem justificar minha decisão e que isso não afetará meu tratamento. Sei que meu nome não será divulgado, que não terei despesas e não receberei dinheiro por participar do estudo. Eu concordo em participar do estudo.

<p><b>Edson do Carmo Inforsato</b> Pesquisador orientador edson.inforsato@unesp.br</p>	<p><b>Ketiuce Ferreira Silva</b> Pesquisadora responsável ketiuce.silva@uemg.br</p>
--	---

3. Confirmação de ciência e consentimento \*

*Marcar apenas uma oval.*

Confirmando.

4. Poços de Caldas (MG) \*

---

*Exemplo: 7 de janeiro de 2019*

Informações sobre perfil pessoal e profissional

1. INFORMAÇÕES GERAIS

5. Idade \*

\_\_\_\_\_

6. Gênero \*

*Marcar apenas uma oval.*

Mulher cisgênero

Homem cisgênero

Mulher transgênero

Homem transgênero

Não-binário

Prefiro não informar

Outro: \_\_\_\_\_

7. Filhos (quantos) \*

*Marcar apenas uma oval.*

1

2

3

Não tenho

Outro: \_\_\_\_\_

8. Estado civil \*

*Marcar apenas uma oval.*

Solteiro/a

Casado/a

Divorciado/a

Viúvo/a

Outro: \_\_\_\_\_

## 2. FORMAÇÃO ACADÊMICA

9. Graduação (curso e ano de conclusão) \*

---

---

---

---

---

10. Especialização (curso e ano de conclusão) \*

Na ausência dessa formação, basta informar que não possui.

---

---

---

---

---

11. Mestrado (curso e ano de conclusão) \*

Na ausência dessa formação, basta informar que não possui.

---

---

---

---

---

12. Doutorado (curso e ano de conclusão) \*

Na ausência dessa formação, basta informar que não possui.

---

---

---

---

---

### 3. ATUAÇÃO PROFISSIONAL NA DOCÊNCIA

13. Tempo total de atuação (em anos) na docência. \*

---

14. Rede/s em que atua no momento \*

Marque quantas alternativas precisar.

*Marque todas que se aplicam.*

Municipal

Estadual

Federal

Privada

Outro:  \_\_\_\_\_

15. Etapas em que atua no momento \*

Marque quantas alternativas precisar.

*Marque todas que se aplicam.*

Creche

Pré-escola

Ensino Fundamental I

Ensino Fundamental II

Ensino Médio

Educação Superior

Outro:  \_\_\_\_\_

16. Anos/séries em que atua no momento \*

---

---

---

---

---

17. Outra atuação além da docência no momento? Qual? \*

Em caso negativo, informar apenas que não. Em caso positivo, informar a área e função.

---

---

---

---

---

### Acesso e uso das tecnologias digitais em favor dos processos de ensino-aprendizagem

18. 1. Dispositivos os quais possui acesso \*

Marque todos os que você tiver acesso.

*Marque todas que se aplicam.*

Computador de mesa

Notebook

Tablet

Celular

Outro:  \_\_\_\_\_

19. 2. Você considera o seu acesso à internet \*

Marque todos os que você tiver acesso.

*Marcar apenas uma oval.*

Não tenho acesso

Péssimo Razoável

Bom Muito

bom

Excelente

Outro: \_\_\_\_\_

20. 3. Recursos digitais utilizados e frequência de uso \*

Para cada recurso é necessário marcar uma frequência.

Marcar apenas uma oval por linha.

	Não uso	Raramente uso	Uso com frequência	Sempre uso
Ediitor de ttexto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ediitor de apresenttações	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ediitor de pllanilhas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vídeos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Podcastt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aniimações	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ambiente viirtuall de aprendizagemImagens	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fottograffias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Redes sociiais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Siittes de busca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Emaiill	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Blllog	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jogos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Págiina pessoall	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mapas conceittuais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Murraais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Formullárrios	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Appliicattivos de mensagens iinsttantâneas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Outtros appliicattivos móveiis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

21. 4. Finalidades e frequência do uso dos recursos digitais \*

Para cada finalidade é necessário marcar uma frequência.

Marcar apenas uma oval por linha.

	Não uso	Raramente uso	Uso com frequência	Sempre uso
Pesquiisa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Exposiição de conteúdo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Prrodução de matterriall exposiittiivo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Realliização de avalliiações	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Intteração com outtros proffessorres	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Intteração com os/as estudanttes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Intteração com os/as rresponsáves pellos estudanttes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Intteração com a comuniidade escollarr	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pesquiisa porr parrtte dos estudanttes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Criiação de conteúdo porr parrtte dos estudanttes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Comparttiillhamentto de conteúdo porr parrtte dos estudanttes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

22. 5. Já realizou alguma formação voltada para o uso das tecnologias digitais nos processos de ensino-aprendizagem? \*

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não
- Não sei

23. 6. Para você, quais são as características de um processo de ensino-aprendizagem ativo?

\*

---

---

---

---

---

24. 7. Quais são as suas expectativas em relação a esse curso? \*

---

---

---

---

---

25. 8. Acrescente aqui, caso queira, algum aspecto que não foi abordado por este formulário, mas que você considera relevante para contribuir com o objetivo da pesquisa e com a construção do seu conhecimento nesse curso.

---

---

---

---

---







### 5ª atividade - Preparação para re/construção de propaganda

<b>Professor/a:</b>	
---------------------	--

Nesta atividade vamos percorrer passos importantes para a leitura crítica de produtos de mídia. Portanto, é **ESSENCIAL** que o roteiro a seguir seja cumprido, a fim de que possamos dedicar o encontro síncrono de 08/09 à finalização do trabalho. Em caso de dúvidas e/ou dificuldades ao longo da quinzena, manifeste-se em nosso AVA, por meio do link **“Dúvidas sobre as atividades da 2ª quinzena”**. Então, salve este arquivo e realize os devidos registros para o nosso próximo encontro.

Seguem os passos:

1 - Assistir à seguinte propaganda (fique à vontade para escolher outra que preferir):



Guia de segurança para retorno às aulas presenciais

Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=rxflhIFNicA>

2 - Registrar os seguintes aspectos sobre o vídeo:

Leitura denotativa (o que eu vejo?)	Leitura conotativa (o que eu interpreto?)	Inquietações (o que eu questiono?)

Itens	A que se referem	Seus registros
<b>Identificação</b>	Tipo de mídia, local de divulgação, duração, autoria, data de publicação etc.	
<b>Conteúdo</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Sobre o que é essa mensagem?</li><li>● Quais ideias, valores e informações estão explícitos?</li><li>● E quais estão implícitos?</li></ul>	
<b>Técnicas</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Quais técnicas (visuais, sonoras, comportamentais) foram usadas para comunicar a mensagem?</li><li>● Qual a dessas técnicas de causar impacto?</li><li>● Por que os autores escolheram essas técnicas?</li></ul>	
<b>Contexto</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● De que maneira o conteúdo foi compartilhado com o público?</li><li>● Quais aspectos do contexto cultural merecem consideração?</li><li>● Quem pode se beneficiar com isso?</li></ul>	
<b>Propósito</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Por que isso foi feito?</li><li>● Quem é o público-alvo?</li><li>● O que os autores desejam que eu faça?</li><li>● O que os autores querem que eu pense?</li></ul>	
<b>Impacto</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Quem pode se beneficiar dessa mensagem?</li><li>● Quem pode ser prejudicado?</li><li>● Quais vozes estão</li></ul>	

	representadas ou foram privilegiadas? Quais foram omitidas ou abafadas?	
<b>Reações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Como me sinto diante deste conteúdo?</li> <li>• Que tipos de ações eu posso ter em resposta a ele?</li> </ul>	
<b>Interpretações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Como experiências e crenças anteriores interferem na minha interpretação?</li> <li>• O que aprendi sobre mim a partir das interpretações e reações que tive?</li> </ul>	

3 - **Reunir** elementos para a reconstrução crítica do material original. Você pode optar pelo formato de vídeo (máximo de 1min) ou imagem (panfleto). O importante é manter a linguagem da propaganda, porém, agora com caráter provocativo de denúncia dos aspectos hegemônicos que identificou. Pesquise exemplos, inspire-se!

Resumo da história que pretendo re/contar - uma espécie de sinopse.	
Roteiro da/s cena/s - o que vai aparecer, de que maneira e de acordo com a sua ordem cronológica e/ou espacial.	
Elementos que vão compor a/s cena/s (texto, imagem, áudio, narração, cenário etc.) - produza, grave, filme, fotografe, edite e salve tudo o que vai precisar para a montagem no encontro de 08/09.	

Seguem recomendações de algumas fontes que podem ajudar a ampliar as reflexões sobre leitura crítica da mídia:

**Leitura crítica da linguagem da propaganda:** análise e síntese de uma proposta em mídia-educação - Mariana Pícaro Cerigatto, Alexandra Bujokas de Siqueira

<https://www2.faac.unesp.br/comunicacaomidiatica/index.php/CM/article/view/40>

**Educação para a mídia:** da inoculação à preparação - Alexandra Bujokas de Siqueira

<https://www.scielo.br/j/es/a/LP3XjhPfzpc5NzP7m9HgHSS/?lang=pt>

**Mídia-educação na formação inicial de professores:** relatos de uma experiência - Ketiuce Ferreira Silva

<https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2020/article/view/1772>



### Mídia-Educação, com Belloni (2018) -

<https://www.youtube.com/watch?v=6fpmKNbNmeA&t=177s>



### Mídia-educação: a que e a quem nos serve?

<https://www.youtube.com/watch?v=EIBekZA5dZk&t=203s>



## Auto/avaliação sobre o processo de ensino-aprendizagem vivenciado ao longo do curso

O objetivo deste formulário é realizar uma auto/avaliação sobre os desafios e possibilidades vivenciados ao longo do curso de extensão Metodologias ativas com tecnologias digitais de informação e comunicação.

E-mail \*

E-mail válido

Este formulário está coletando e-mails. [Alterar configurações](#)

1 - Em algumas palavras, expresse como foi o seu grau de DEDICAÇÃO ao curso. \*

Texto de resposta longa

2. Em algumas palavras, expresse o que o curso SIGNIFICOU para você? \*

Texto de resposta longa

3. Registre aqui suas CRÍTICAS em relação ao curso. \*

Texto de resposta longa

4. Qual atividade você MENOS gostou de realizar e por quê? \*

Texto de resposta longa



\*

Texto de resposta longa

---

6. Alguma SUGESTÃO para a continuidade e/ou reoferta do curso? \*

Texto de resposta longa

---

7. Acrescente aqui o que considerar relevante para o objetivo desta auto/avaliação.

Texto de resposta longa

---

