

JOCIELY MARINHO FERREIRA

**A CULTURA DIGITAL E O ENSINO DE FILOSOFIA: ENTRE POSSIBILIDADES E
LIMITES**

MANAUS – AM

2025

JOCIELY MARINHO FERREIRA

**A CULTURA DIGITAL E O ENSINO DE FILOSOFIA: ENTRE POSSIBILIDADES E
LIMITES**

Dissertação apresentada ao Mestrado Profissional em Filosofia - PROF-FILO, do Programa de Pós-Graduação em Filosofia - PPGFILO da Universidade Federal do Amazonas - UFAM, como requisito para obtenção do título de Mestre em Filosofia.

Linha de pesquisa: Prática de Ensino de Filosofia.

Orientador: Prof. Dr. Pedro Rodolfo Fernandes da Silva

MANAUS - AM

2025

Ficha Catalográfica

Elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

F383c Ferreira, Jociely Marinho
A cultura digital e o ensino de filosofia: entre possibilidades e limites /
Jociely Marinho Ferreira. - 2025.
139 f. ; 31 cm.

Orientador(a): Pedro Rodolfo Fernandes da Silva.
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Amazonas, Programa
de Pós-Graduação em Filosofia, Manaus, 2025.

1. Filosofia da tecnologia. 2. Cibercultura. 3. Teoria critica. 4. Ensino de
filosofia. I. Silva, Pedro Rodolfo Fernandes da. II. Universidade Federal do
Amazonas. Programa de Pós-Graduação em Filosofia. III. Título

JOCIELY MARINHO FERREIRA

**A CULTURA DIGITAL E O ENSINO DE FILOSOFIA: ENTRE POSSIBILIDADES E
LIMITES**

Dissertação apresentada ao Mestrado Profissional em Filosofia - PROF-FILO, do Programa de Pós-Graduação em Filosofia - PPGFILO da Universidade Federal do Amazonas - UFAM, como requisito para obtenção do título de Mestre em Filosofia.

Linha de pesquisa: Prática de Ensino de Filosofia.

Orientador: Prof. Dr. Pedro Rodolfo Fernandes da Silva

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Pedro Rodolfo Fernandes da Silva
(Presidente)

Profa. Dra. Ângela Maria Gonçalves de Oliveira
(Membro Titular Externo)

Prof. Dr. José Alcimar de Oliveira
(Membro Titular Interno)

Profa. Dra. Silvia Cristina Conde Nogueira
(Membro Suplente Externo)

Profa. Dra. Valcicléia Pereira da Costa
(Membro Suplente Interno)

A minha família, que muito me apoiou para que esse momento se concretizasse, especialmente a minha mãe Elizabete Ribeiro Marinho, e a meus filhos Jhéssica Andrya Ferreira Marinho e Andrew Victor Ferreira Marinho.

AGRADECIMENTOS

A Deus que, pela minha fé e crença, atribuo a minha existência e a todas as oportunidades concedidas.

A meu orientador Prof. Dr. Pedro Rodolfo Fernandes da Silva, pela presteza durante os momentos de orientações proporcionados, os quais foram fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho.

Agradeço a todos os professores e professoras do mestrado, por todos os ensinamentos repassados para nós, os mestrandos, em sala de aula e pelo incentivo por meio de suas experiências de vida.

Aos colegas e professores da turma 2022-2023, PROF-FILO/UFAM, pela troca de conhecimentos e pela contribuição para a minha experiência com o filosofar.

À gestão da escola Professor Cleomenes do Carmo Chaves, pela compreensão, incentivo e apoio durante o período de dedicação ao mestrado.

Aos meus amigos e colegas de turma por todos os momentos de aprendizado que compartilhamos juntos e que contribuíram para o meu pensar filosófico.

Aos meus alunos da escola que serviu como campo de pesquisa, pelas experiências vivenciadas nas aulas de filosofia, em especial, durante o período de intervenção para construção deste trabalho.

Às muitas outras pessoas que, direta ou indiretamente, contribuíram no decorrer dessa minha formação.

É mérito de todos o que consegui alcançar profissionalmente e intelectualmente.

As possibilidades tecnológicas são como um espelho que nos faz refletirmos nele, e ver o melhor que há em nós... E também o pior.

Pierre Lévy

RESUMO

A tecnologia tem transformado o contexto social e cultural do ser humano, e tais mudanças têm impactado significativamente o campo educacional. Com essa nova configuração sociocultural, as ferramentas tecnológicas foram, aos poucos, sendo adaptadas para serem utilizadas no processo de ensino e aprendizagem da Filosofia. Assim, a problemática deste trabalho se estrutura em torno da seguinte questão: Quais são as possibilidades e os limites enfrentados pelo professor no ensino de filosofia ao adotar metodologias que integrem o uso das tecnologias, considerando as dimensões culturais, sociais e críticas que envolvem os aparatos tecnológicos? Assim, a pesquisa tem como objetivo geral analisar os limites e as possibilidades do uso das tecnologias no ensino de Filosofia, ultrapassando a perspectiva meramente instrumental e promovendo a discussão sobre a democratização do acesso aos recursos tecnológicos. E como objetivos específicos apresentar as concepções que caracterizam a tecnologia e a cibercultura, considerando o uso das ferramentas tecnológicas presentes na cultura digital da qual os alunos do ensino médio fazem parte, discutir a teoria crítica da tecnologia, abordando os aspectos éticos que permeiam a tecnologia moderna, e desenvolver uma proposta de intervenção didático-pedagógica, na qual apresentamos os desafios impostos ao ensino de filosofia e à prática docente na era digital. O estudo fundamenta-se em uma abordagem teórica que analisa a evolução da tecnologia e suas implicações educacionais. No primeiro momento, discute-se a origem histórico-social da tecnologia, desde a *techné* grega até a era digital, com base nas reflexões de Pierre Lévy sobre cibercultura, virtualidade e inteligência coletiva. Em seguida, examina-se a teoria crítica da tecnologia de Andrew Feenberg, abordando questões éticas, determinismo tecnológico e perspectivas educacionais no cenário brasileiro. Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa qualitativa, que analisa criticamente a tecnologia como fenômeno cultural e social. No terceiro momento, apresenta-se a proposta pedagógica, destacando a *WebQuest* como metodologia ativa e sua aplicação no ensino de Filosofia. Os resultados indicam que a tecnologia pode ser uma aliada na construção do pensamento crítico, desde que utilizada de forma consciente e alinhada às diretrizes educacionais. Conclui-se que a *WebQuest* contribui para um ensino mais dinâmico e interativo, demandando do professor um papel mediador na formação reflexiva dos estudantes.

Palavras-chave: Filosofia da Tecnologia; Cibercultura; Teoria Crítica; Ensino de Filosofia.

ABSTRACT

Technology has transformed the social and cultural context of human beings, and such changes have significantly impacted the educational field. With this new sociocultural configuration, technological tools have gradually been adapted to be used in the teaching and learning process of Philosophy. Thus, the problem of this work is structured around the following question: What are the possibilities and limits faced by the teacher in teaching philosophy when adopting methodologies that integrate the use of technologies, considering the cultural, social and critical dimensions that involve technological devices? Thus, the research has the general objective of analyzing the limits and possibilities of the use of technologies in the teaching of Philosophy, going beyond the merely instrumental perspective and promoting the discussion on the democratization of access to technological resources. The specific objectives of this study are to present the concepts that characterize technology and cyberculture, considering the use of technological tools present in the digital culture of which high school students are a part, to discuss the critical theory of technology, addressing the ethical aspects that permeate modern technology, and to develop a proposal for a didactic-pedagogical intervention, in which we present the challenges imposed on the teaching of philosophy and teaching practice in the digital age. The study is based on a theoretical approach that analyzes the evolution of technology and its educational implications. First, the historical-social origin of technology is discussed, from the Greek *techné* to the digital age, based on Pierre Lévy's reflections on cyberculture, virtuality, and collective intelligence. Then, Andrew Feenberg's critical theory of technology is examined, addressing ethical issues, technological determinism, and educational perspectives in the Brazilian scenario. Methodologically, this is a qualitative study that critically analyzes technology as a cultural and social phenomenon. In the third part, the pedagogical proposal is presented, highlighting WebQuest as an active methodology and its application in the teaching of Philosophy. The results indicate that technology can be an ally in the development of critical thinking, as long as it is used consciously and aligned with educational guidelines. It is concluded that WebQuest contributes to a more dynamic and interactive teaching, demanding from the teacher a mediating role in the reflective formation of students.

Keywords: Philosophy of Technology; Cyberculture; Critical Theory; Philosophy Teaching.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01. Perspectivas filosóficas sobre a tecnologia.....	26
Figura 02. TPACK - Conhecimento Tecnológico e Pedagógico do Conteúdo.....	87
Figura 03. Página Início	97
Figura 04. Introdução	98
Figura 05. Introdução – Principais Características	98
Figura 06. Introdução – Principais Filósofos.....	99
Figura 07. Tarefa	100
Figura 08. Processo - Tarefa 01	101
Figura 09. Processo – Tarefa 02/ Texto 01.....	101
Figura 10. Processo – Tarefa 02/ Texto 02	102
Figura 11. Processo – Tarefa 02/ Questionário.....	102
Figura 12. Processo – Tarefa 03	103
Figura 13. Avaliação	103
Figura 14. Conclusão.....	104
Figura 15. Apresentação da <i>WebQuest</i> aos alunos	107
Figura 16. Tarefa 01 entregue por um dos alunos.....	106
Figura 17. Tarefa 02/Parte 01 entregue por um dos alunos.....	109
Figura 18. Tarefa 02/Parte 02 entregue por um dos alunos	110
Figura 19. Tarefa 03 produzida por um dos grupos	110

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01 - Nível de interesse pela Filosofia.....	117
Gráfico 02 - Importância da Filosofia para a formação.....	119
Gráfico 03 - Uso de fontes de informação	120
Gráfico 04 - Uso da WebQuest	121
Gráfico 05 - Nível de conhecimento sobre o tema	122
Gráfico 06 - A tarefa mais interessante.....	123
Gráfico 07 - Acesso aos materiais das tarefas.....	125
Gráfico 08 - Desempenho nas tarefas	126
Gráfico 09 – Grau de dificuldade nas tarefas.....	127

LISTA DE QUADRO

Quadro 01 - Detalhamento das atividades em campo	106
---	-----

LISTA DE ABREVEATURAS E SIGLAS

3D - Tridimensional

CIEB – Centro de Inovação e Educação Brasileira

COVID/19 – Doença do Coronavírus

DCN – Diretrizes Curriculares Nacionais

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Anísio Teixeira

LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MEC – Ministério da Educação

NEM – Novo Ensino Médio

P&D – Pesquisa e Desenvolvimento

PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais

PNED – Política Nacional de Educação Digital

PPT – *Power Point*

PROF-FILO- Programa de Pós-graduação em Filosofia

PROINFO – Programa Nacional de Tecnologia Educacional

RCA – Referencial Curricular Amazonense

SEDUC/AM – Secretaria de Estado de Educação do Amazonas

TDIC – Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação

TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação

TPACK – Conhecimento Tecnológico e Pedagógico do Conteúdo

UNESCO - Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	14
CAPÍTULO 1 - FILOSOFIA, TECNOLOGIA E CIBERCULTURA.....	19
1. 1 - Da <i>techné</i> grega à tecnologia contemporânea: algumas considerações.....	19
1. 2 - Cibercultura: a cultura do ciberespaço de Pierre Lévy.....	29
1.2.1 - O Virtual	29
1.2.2 - A Conexão Planetária.....	32
1.2.3 - A Cibercultura.....	35
1.2.4 - Interconexão, Comunidades Virtuais e Inteligência Coletiva	40
1. 3 - Educação e Cibercultura: as novas relações com o saber.....	45
1. 4 - Geração tecnológica: o novo homem, quem é?	45
CAPÍTULO II - A TEORIA CRÍTICA DA TECNOLOGIA DE ANDREW FEENBERG E AS DIRETRIZES EDUCACIONAIS.....	51
2. 1 - Tecnologia e ética segundo Andrew Feenberg.....	51
2. 2 - Do Essencialismo ao Construtivismo Crítico.....	56
2. 3 - Panorama sobre a Teoria Crítica da Tecnologia.....	63
2. 4 - Da informação à comunicação.....	68
2. 5 - O futuro da tecnologia na educação.....	71
2. 6 - O uso das tecnologias no processo de ensino segundo as legislações e as diretrizes educacionais.....	76
CAPÍTULO III - PROPOSTA DE INTERVENÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA PARA O ENSINO DE FILOSOFIA MEDIADA PELA TECNOLOGIA.....	85
3. 1 - O desafio do ensino de filosofia na era tecnológica.....	85
3. 2 - As novas metodologias educacionais mediadas pela tecnologia.....	90
3. 3 - A <i>WebQuest</i> como metodologia ativa de ensino.....	95
3. 4 - A <i>WebQuest</i> na prática docente.....	101
3. 5 - Percurso Metodológico	110
3. 6 - Análise e Interpretação dos Resultados da Intervenção.....	112
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	130
REFERÊNCIAS.....	132
APÊNDICE.....	136

INTRODUÇÃO

Minha escolha pela Filosofia não foi fruto do acaso, mas resultado de uma convicção amadurecida, motivada pela minha inclinação para as ciências humanas durante o ensino médio e pela admiração que nutria pelos professores da disciplina na escola onde trabalhei no setor administrativo por quase dez anos. Cursei minha graduação entre 2009 e 2013 e, à medida que avançava nos estudos, meu encantamento pelo conhecimento filosófico só crescia, conduzindo-me à obtenção de conhecimentos valiosos. Em 2020, tomei posse como professora de Filosofia do Ensino Regular, regime de 20h, pela Secretaria de Estado de Educação do Amazonas (SEDUC - AM) e, atualmente, dedico-me a incentivar os estudantes na busca pelo conhecimento.

O início da minha carreira docente foi marcado por desafios. Nas primeiras experiências, enfrentei diversos obstáculos, especialmente a complexidade de transpor a teoria para a prática. Além da pouca experiência, precisei me adaptar rapidamente a uma nova forma de ministrar aulas, uma vez que, naquele momento, o mundo enfrentava o início da pandemia da COVID-19. A crise sanitária impactou profundamente a sociedade e, conseqüentemente, o contexto educacional, impondo o distanciamento social e intensificando o uso das tecnologias no ensino. Com o isolamento, as atividades presenciais foram suspensas, e os sistemas de ensino tiveram que adotar medidas emergenciais para viabilizar o retorno das aulas, ainda que de forma remota. Essa nova realidade exigiu que os professores reformulassem suas práticas pedagógicas, adaptando-se a um modelo de ensino mediado por tecnologias e materiais distintos dos habituais.

Durante esse período, utilizei a tecnologia metodologia de aprendizagem *WebQuest*, uma metodologia de aprendizagem em que algumas ou todas as informações interativas provêm de recursos da internet. A metodologia foi usada com os alunos do terceiro ano do ensino médio, buscando associar a tecnologia ao ensino de Filosofia. Entretanto, ao aplicá-la sem critérios adequados e sem um planejamento pedagógico estruturado, a inserção da tecnologia se deu apenas sob uma perspectiva instrumental, desconsiderando suas dimensões pedagógicas e sociais, bem como desconsiderando o acesso dos estudantes aos recursos tecnológicos.

Além disso, não havia diretrizes claras sobre como adaptar o ensino presencial para as atividades síncronas e assíncronas, o que tornou o processo ainda mais desafiador. A situação evidenciou desigualdades no acesso às tecnologias, um problema que já existia antes da pandemia, mas que naquele contexto emergencial tornou-se ainda mais crítico, já que a instituição escolar, localizada na periferia de Manaus/AM e serviu de lócus da pesquisa, não

possuí infraestrutura tecnológica e a maioria dos alunos matriculados são de baixa condição socioeconômica.

Diante desse cenário, retomei neste estudo a metodologia *WebQuest* como proposta didático-pedagógica, sob uma abordagem que considerou as dimensões culturais e críticas da tecnologia. O objetivo foi analisar os limites e as possibilidades do uso das tecnologias no ensino de Filosofia, ultrapassando a perspectiva meramente instrumental e promovendo a discussão sobre a democratização do acesso ao saber e aos recursos tecnológicos.

Sabemos que o cenário da educação pós-pandemia intensificou a necessidade de inovação e de mudanças no processo pedagógico. A cada momento, surgem novos desafios impostos pelo avanço tecnológico. Nesse sentido, abrimos espaço para refletirmos sobre o ensino de Filosofia dentro de uma práxis alinhada às novas configurações socioculturais pautados também na teoria crítica, visto que as mudanças contemporâneas exigem que repensemos o ensino de Filosofia, levando em consideração as potencialidades da tecnologia como estratégia pedagógica e metodológica.

A relação entre tecnologia e cultura é uma temática central para a Filosofia. O desenvolvimento tecnológico gerou profundas transformações e deu origem à cibercultura, criando um novo modelo cultural distinto das formas anteriores. A cultura digital emerge do ciberespaço, o espaço virtual que possibilita a interconexão global por meio da rede mundial de computadores. De modo geral, a tecnologia é um fenômeno essencialmente humano, pois “as tecnologias são produtos de uma sociedade e de uma cultura” (Lévy, 1999, p. 22). Podemos afirmar que a dimensão tecnológica — desde a descoberta do fogo até a inteligência artificial — é parte intrínseca da realidade humana e, portanto, faz parte da cultura do século XXI.

Diante das novas configurações sociais e culturais, este estudo justificou-se pelo impacto, tanto positivo quanto negativo, dessas transformações no âmbito educacional. É necessário reconhecer que as novas gerações já nascem inseridas em um contexto no qual a tecnologia está naturalmente presentes em seu cotidiano. No entanto, é igualmente essencial compreender a complexidade da tecnologia e seus efeitos sobre as relações sociais. Para isso, é preciso romper com visões simplistas, deterministas e instrumentalistas, buscando um planejamento que alinhe o uso da tecnologia aos valores culturais, sociais e democráticos dos atores envolvidos no processo educativo (Feenberg, 2010).

Essas transformações contínuas representam um grande desafio para a escola e, conseqüentemente, para nós, professores de Filosofia. Muitas vezes, temos a impressão de que as mudanças ocorrem de forma acelerada, criando um abismo entre tecnologia, professor e aluno, principalmente trabalhando sem uma infraestrutura tecnológica adequada, o que reflete

na própria relação entre teoria e prática docente em nosso cotidiano escolar. Ao optarmos pelo uso da tecnologia como mediação no ensino de filosofia, nos deparamos com desafios diversos, tais como a gestão do tempo, a falta de estrutura tecnológica e as dificuldades de acesso por parte dos alunos.

Apesar de vivermos em uma sociedade em constante mudança, a escola, em muitos casos, ainda mantém um modelo de ensino fragmentado, no qual o conhecimento é transmitido de maneira hierárquica, afastando o professor do aluno. Esse cenário é impactado não apenas pelo surgimento da internet e das tecnologias digitais, mas, sobretudo, pela transformação na forma como os sujeitos se relacionam, aprendem e constroem conhecimento nos novos espaços de saber.

Diante disso, minha preocupação, enquanto professora, consistiu na busca por meios que pudessem auxiliar em minha práxis, e consequentemente contribuísse no ensino de filosofia. Para além dessa preocupação, o estudo sobre o uso da tecnologia no processo de ensino de filosofia configurou-se como um relevante problema de investigação, dada sua complexidade epistêmica por envolver cibercultura e teoria crítica. Tornou-se, assim, necessário analisar as múltiplas facetas dos conceitos que envolvem não apenas a tecnologia, mas também o cenário que compreende a relação entre filosofia, tecnologia e ensino, desenvolvendo um olhar crítico capaz de superar a visão simplista e neutra acerca das ferramentas tecnológicas.

Como principal hipótese, a teoria crítica poderia oferecer ferramentas para analisar a cibercultura de forma a questionar suas implicações sociais e culturais, buscando compreender como a tecnologia pode ser utilizada para democratizar seu acesso. Diante desse contexto, tornou-se fundamental refletir sobre a seguinte questão: quais são as possibilidades e os limites enfrentados pelo professor no ensino de filosofia ao adotar metodologias que integrem o uso das tecnologias, considerando as dimensões culturais e críticas que envolvem os aparatos tecnológicos?

Assim, este estudo teve como objetivo geral analisar os limites e as possibilidades do uso das tecnologias no ensino de Filosofia, ultrapassando a perspectiva meramente instrumental e promovendo a discussão sobre a democratização do acesso ao saber e aos recursos tecnológicos. E como objetivos específicos apresentamos as concepções que caracterizam a tecnologia e a cibercultura, considerando o uso das ferramentas tecnológicas presentes na cultura digital, discutimos a teoria crítica da tecnologia, abordando os aspectos éticos que permeiam a tecnologia moderna, e desenvolvemos uma proposta de intervenção didático-

pedagógica, na qual apresentamos os desafios impostos ao ensino de filosofia e à prática docente na era digital.

Nessa perspectiva, o primeiro capítulo, intitulado “Filosofia, tecnologia e cibercultura”, teve como objetivo analisar as concepções que caracterizam a tecnologia e a cibercultura, considerando o uso das ferramentas tecnológicas presentes na cultura digital da qual os alunos do ensino médio fazem parte. Para isso, foram apresentadas as principais características da tecnologia ao longo da história, desde a *techné* grega até a tecnologia contemporânea, incluindo as concepções de cibercultura de Pierre Lévy, com ênfase na relação entre tecnologia, virtualidade e cultura. Nesse contexto, discutiu-se a cultura do ciberespaço, descrevendo como um ambiente desterritorializado, fluido e fortemente influenciado pelas tecnologias, permitindo que os indivíduos transitem por múltiplos espaços dentro do ambiente virtual em uma conexão de alcance planetário. Além disso, foram analisadas as particularidades das gerações que cresceram no contexto das tecnologias da informação e comunicação, destacando os aspectos sociais e culturais do novo perfil de estudante presente no ambiente escolar.

O segundo capítulo, intitulado “A Teoria Crítica da Tecnologia de Andrew Feenberg e as Diretrizes Educacionais”, discutimos a teoria crítica da tecnologia, abordando os aspectos éticos que permeiam a tecnologia moderna. Para isso, apresentamos um panorama da teoria crítica e da resignificação das ferramentas tecnológicas, partindo do essencialismo até o construtivismo crítico, que busca adaptar a tecnologia às necessidades humanas, superando a visão meramente instrumental e funcional dos aparatos tecnológicos. Além disso, foram discutidas as perspectivas sobre o futuro da tecnologia na educação segundo o olhar da teoria crítica, e o papel das tecnologias no ensino, conforme preveem as legislações educacionais brasileiras. Afinal, a teoria crítica da tecnologia também envolve a dimensão normativa, relacionada aos valores culturais e às obrigações sociais no contexto educacional.

No Capítulo III, intitulado “Proposta de intervenção didático-pedagógica para o ensino de filosofia mediada pela tecnologia”, desenvolvemos uma proposta de intervenção didático-pedagógica, na qual apresentamos os desafios impostos ao ensino de filosofia e à prática docente na era digital. Consideramos a presença e a ausência da disciplina de Filosofia no currículo brasileiro, com destaque para sua atual inclusão como componente curricular previsto pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), voltado ao desenvolvimento de competências e habilidades essenciais à formação dos estudantes do século XXI. Além disso, abordamos as novas metodologias de ensino mediadas por tecnologias, com ênfase na *WebQuest*, destacando-a como metodologia ativa e proposta de intervenção nas aulas de filosofia. Posteriormente,

detalhamos o percurso metodológico adotado para a pesquisa, desde as ações selecionadas até a análise e interpretação dos resultados obtidos.

O estudo seguiu a linha de pesquisa Práticas de Ensino de Filosofia, do Programa de Pós-Graduação em Filosofia (PROF-FILO) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), na qual focamos no estudo teórico e prático sobre o desafio do ensino de filosofia. No que se referiu aos procedimentos metodológicos, adotamos a abordagem qualitativa com pesquisa de campo, dando ênfase na pesquisa-ação, além de incorporar aspectos da pesquisa participante. A coleta de dados foi realizada na Escola Estadual Professor Cleomenes do Carmo Chaves, uma instituição pública mantida pelo Governo do Estado do Amazonas, situada na periferia de Manaus, envolvendo 35 alunos do 3.º ano do ensino médio. A metodologia adotada intercalou espaços físicos e virtuais, permitindo a mediação da tecnologia *WebQuest* nas aulas de filosofia.

A promoção do uso consciente das tecnologias é essencial para aprimorar o processo de ensino e aprendizagem. A utilização pedagógica das tecnologias pode enriquecer o ambiente escolar, tornando-o mais dinâmico e promissor para professores e alunos. No entanto, é necessário evitar tanto a idealização das tecnologias como solução para todos os desafios educacionais quanto sua rejeição como ameaça ao processo formativo. Portanto, o foco deve estar na compreensão crítica da tecnologia como artefato cultural e técnico, superando sua visão meramente instrumental e explorando seu potencial para democratizar o acesso tanto tecnológico quanto ao conhecimento. Sob a ótica da teoria crítica da tecnologia, buscamos analisar os limites e possibilidades do uso tecnológico na educação, assegurando que sua adoção contribua para o desenvolvimento do pensamento crítico e autônomo dos estudantes, objetivo essencial do ensino de filosofia.

CAPÍTULO 1 - FILOSOFIA, TECNOLOGIA E CIBERCULTURA

Neste primeiro capítulo, apresentamos a tecnologia sob a perspectiva sociocultural, abordando, de forma sucinta, as origens histórico-sociais da filosofia e da tecnologia. Enfatizamos as principais transformações ao longo da história e seus impactos na vida social, destacando as características da tecnologia desde a *techné* grega até a era contemporânea.

Em seguida, discutimos o pensamento de Pierre Lévy sobre tecnologia, virtualidade e cibercultura, explorando conceitos como interconexão, comunidades virtuais e inteligência coletiva, que estruturam a cultura do ciberespaço. Esse espaço, desterritorializado e dinâmico, é profundamente influenciado pelas tecnologias, ampliando e diversificando a interação social ao integrar múltiplas culturas. Nele, os indivíduos transitam virtualmente por diferentes lugares, conectando-se globalmente em um fluxo contínuo de informações.

Por fim, analisamos as particularidades das gerações que emergiram após o advento das tecnologias da informação e comunicação, definindo os aspectos sociais e culturais do novo sujeito da cibercultura, cuja presença no ambiente escolar transforma as dinâmicas educacionais.

1.1-

1.21.1 Da *Techné* Grega à Tecnologia Contemporânea: algumas considerações

Uma das maneiras de compreender a origem da filosofia é contrastando-a com os mitos. Na Antiguidade, o conhecimento humano era predominantemente fundamentado em narrativas míticas, nas quais as explicações sobre a natureza estavam pautadas no sobrenatural. Com o passar do tempo, tais explicações se tornaram insuficientes, e o que antes era considerado sobrenatural começou a ser desmistificado. Sendo seres racionais, os seres humanos não se limitaram ao temor do desconhecido, mas buscaram respostas ordenadas, sistemáticas e racionais para compreender a relação entre homem e natureza. Dessa forma, a humanidade também passou a perceber que a natureza não era apenas um dado imutável, mas poderia ser transformada pelo homem.

A transição do pensamento mítico para o filosófico sempre foi uma questão complexa que não pode ser reduzida a um resumo simplista. No entanto, para os propósitos deste texto e com base na tradição filosófica, pode-se afirmar que a filosofia surgiu na Grécia, por volta do século VI a.C., como um novo modelo de conhecimento racional. Segundo Chauí (2000, p. 9), a resposta à pergunta “O que é filosofia?” pode ser formulada da seguinte maneira: “A decisão

de não aceitar como óbvias e evidentes as coisas, as ideias, os fatos, as situações, os valores, os comportamentos de nossa existência cotidiana; jamais aceitá-los sem antes havê-los investigado e compreendido”. Dessa forma, a filosofia pode ser compreendida como um pensamento investigativo que permite a análise crítica do mundo, colocando o homem como um ser que busca constantemente conhecer, transformar e dominar a natureza.

Nesse ímpeto de transformação e domínio, as técnicas foram sendo constantemente aprimoradas. O ser humano, ao desenvolver novas habilidades, consolidou-se como senhor da natureza, utilizando a técnica como meio para moldar o mundo ao seu redor. A tecnologia, nesse contexto, pode ser vista como uma expressão desse processo, representando a transformação das técnicas em busca do crescente domínio humano sobre o meio.

Compreender historicamente a evolução da técnica e da tecnologia é fundamental, pois ambas são elementos estruturantes das transformações sociais ao longo do tempo. Como aponta Kussler (2015, p. 189), “etimologicamente falando, tecnologia é o próprio dizer da técnica, ou seja, o modo como ela é organizada, elencada, sistematizada e pensada”.

Nos séculos XIX, XX e XXI, os impactos da tecnologia sobre a vida humana tornaram-se cada vez mais evidentes. As inovações tecnológicas têm provocado mudanças profundas nos aspectos sociais e culturais, sendo presença constante nos mais diversos contextos, incluindo a educação. Pierre Lévy (1999) argumenta que as tecnologias não podem ser separadas do ser humano e do ambiente social e cultural em que ele está inserido: “[...] é impossível separar o ser humano de seu ambiente material, assim como dos signos e das imagens por meio dos quais ele atribui sentido à vida e ao mundo” (Lévy, 1999, p. 22). Assim, a análise das tecnologias deve levar em conta a inter-relação entre técnica, sociedade e cultura, e não tratá-las como esferas isoladas.

A partir de uma abordagem histórica, observa-se que o ser humano, ao longo de sua trajetória, empregou suas habilidades e saberes para modificar o ambiente em que vive. Esse comportamento resultou em uma constante evolução dos conhecimentos relacionados à técnica, ou seja, ao modo de realizar determinada ação. A técnica, desde tempos remotos, esteve presente como elemento fundamental no desenvolvimento das civilizações, transformando-se e aperfeiçoando-se conforme as necessidades humanas. Nesse sentido, surge a indagação sobre como a tecnologia pode contribuir para o ensino de Filosofia dentro do atual contexto cultural, marcado pela presença intensa dos meios tecnológicos. Como docentes, enfrentamos um grande desafio educacional, pois, em muitos momentos, não avaliamos com precisão até que ponto a mediação tecnológica favorece ou compromete a formação do educando. A rapidez com que as tecnologias se modificam e se integram aos processos educacionais nos coloca diante de um

cenário em que os impactos e desdobramentos da mediação tecnológica ainda não são plenamente compreendidos. Estamos, assim, inseridos em um momento histórico no qual não há clareza absoluta sobre os caminhos futuros da interação entre tecnologia e educação. Diante dessa incerteza, buscamos no passado referências sobre a técnica e suas transformações podem ser um caminho relevante para que compreendêssemos melhor o presente e projetarmos reflexões sobre o futuro. Retornar à Grécia antiga, onde a técnica teve suas primeiras formulações conceituais, permite entender suas origens e como ela evoluiu até a complexidade tecnológica dos dias atuais.

O conceito de *techné* na Grécia Antiga desempenhou um papel central na concepção filosófica sobre o conhecimento e a criação. A *techné* era compreendida como um dos diversos tipos de saber humano, referindo-se especialmente ao conhecimento prático e artesanal, voltado para a produção de objetos e fenômenos artificiais¹. Esse conceito se desenvolveu ao longo da história e pode ser dividido em três períodos principais:

Da Antiguidade à Idade Média – A *techné* era vista como um conhecimento prático vinculado ao saber-fazer artesanal.

Do Renascimento ao final da Revolução Industrial – A tecnologia começou a ganhar destaque, sendo aplicada para a criação de artefatos destinados à melhoria da vida humana.

Período contemporâneo – A tecnologia tornou-se um fenômeno generalizado e crucial para a sociedade, tornando-se objeto de reflexão filosófica.

É fundamental compreender a *techné* a partir da tradição grega, pois esse conceito ancestral fundamenta a nossa noção contemporânea de tecnologia. Embora os gregos não tivessem acesso à tecnologia tal como a concebemos hoje, eles dispunham de artefatos e técnicas próprias de sua época, da mesma forma que nós acessamos os meios tecnológicos de nosso tempo. Na perspectiva grega, há uma distinção essencial entre *physis* e *poiesis*. A *physis* era entendida como a natureza, aquilo que se cria ou emerge por si mesmo. No entanto, há no mundo coisas que precisam ser criadas e, para isso, o homem exerce o trabalho de produzi-las. A *poiesis*, nesse contexto, era traduzida como a prática humana voltada à criação de coisas e artefatos (Feenberg, 2010).

A *techné* encontra-se na raiz etimológica das palavras "técnica" e "tecnologia", ainda que seus significados sejam distintos. Como habilidade criativa, a *techné* está intrinsecamente ligada à *poiesis*, sendo caracterizada por sua orientação a um fim específico. Por outro lado, a

¹ Para uma leitura mais detalhada sobre a história da técnica, cf. *La Técnica y el Tiempo: el pecado de Epimeteo*, de Bernard Stiegler, 2002, obra na qual Stiegler investiga a origem da técnica desde os mitos gregos, sobretudo a lenda de Prometeu e Epimeteu, e sua influência no pensamento filosófico.

tecnologia emerge da concretização da técnica, isto é, constitui-se em uma ferramenta por meio da qual a técnica se insere na realidade.

Etimologicamente, a palavra "técnica" deriva do grego *téchnē* (*tekhnē*), que pode ser traduzida por "arte" em um sentido amplo. No pensamento grego, *téchnē* é um conceito filosófico que designa as artes práticas, o "saber fazer" humano, em oposição à *physis*, o princípio gerador dos entes naturais. Assim, *téchnē* e *physis* se articulam em todo processo de "vir a ser", na transição da ausência para a presença, o que os gregos denominavam *poiesis* (Lemos, 1998, p. 46).

No pensamento grego, a técnica é dotada de propósito e significado distintos, determinados pelo fim a que se destina. O termo *technai* (artes), por exemplo, significava "o modo correto de fazer as coisas" (Feenberg, 2010, p. 53). Embora os artefatos exijam a prática humana para sua realização, o conhecimento envolvido nas *technai* não era concebido como intencionalidade subjetiva, mas sim como um saber objetivo e funcional.

Outra distinção fundamental no pensamento grego se estabelece entre existência e essência. Enquanto a existência responde à questão "se algo é ou não é", a essência responde à questão "o que a coisa é". A relação entre esses conceitos e a *poiesis* torna-se evidente, uma vez que uma coisa inicialmente existe como ideia (*essência*) antes de ser concretizada (*existência*). Já a relação entre *physis* e esses conceitos não se apresenta da mesma maneira, pois, na natureza, essência e existência não se encontram separadas. Platão, por exemplo, compreendia a natureza como uma realidade dividida em existência e essência, assim como ocorre com os artefatos produzidos pelo homem. Essa distinção se tornaria um fundamento da ontologia grega, com implicações filosóficas profundas (Feenberg, 2010, p. 54-55).

De fato, a concepção de essência dos objetos naturais é uma construção humana, sendo o fundamento da ciência (*episteme*), ou seja, do conhecimento das coisas. Essa perspectiva se diferencia do saber prático envolvido na *techné*, que é essencial aos objetos, mas que não necessariamente se confunde com a compreensão conceitual das essências. A *episteme*, enquanto conhecimento teórico da natureza, configura-se como uma construção puramente humana, independente da própria natureza. "Essa diferença na relação entre a essência da *physis* e da *poiesis* é crucial para a compreensão da filosofia grega e, de fato, de toda a tradição filosófica, razão pela qual os filósofos tanto buscaram superá-la" (Feenberg, 2010, p. 54).

Nesse ponto, a história da filosofia tornou-se particularmente instigante. Platão foi uma figura central na concepção grega de técnica, valendo-se da *techné* para explicar a totalidade do real. Para o filósofo, o processo filosófico exige um método dialético de análise. Chauí (1994, p. 194) descreve essa concepção da seguinte forma:

[...] a dialética é uma técnica perfeita da alma, comparável à medicina para o corpo. Uma técnica é um saber especializado capaz de concretizar algo que existia apenas potencialmente numa coisa qualquer. A medicina é a técnica que concretiza a possibilidade de saúde para um corpo doente; a dialética, a técnica que concretiza a possibilidade de conhecimento verdadeiro para a alma ignorante. A *techné* concretiza uma *dynamis*. A *dynamis* (potencialidade) da alma é o conhecimento; a dialética, a *techné* que atualiza o que era apenas possibilidade.

Para Platão, a técnica imita a natureza. Tanto os objetos naturais quanto os produzidos pelo homem são gerados a partir de planos preestabelecidos por um artífice.

No princípio, segundo Platão, existiam o Bem e as Ideias (*mundo inteligível*), separados da matéria caótica, sem forma e sem ordem. O Bem cria um *demiurgo* (*demiourgós*), um artesão divino e matemático, que organiza o mundo sensível com base nos modelos das Ideias. Esse artesão imprime as formas puras e eternas na matéria bruta e mutável (*khóra*), gerando o *kósmos*, um universo ordenado e racionalmente estruturado. O mundo, assim concebido, assemelha-se a um objeto técnico, um artefato submetido a regras, leis e planos, e também a um organismo vivo, dotado de uma alma governante (Chauí, 1994, p. 200).

Essa concepção implica que as coisas primeiro existem no mundo ideal, independentemente de sua concretização material. Na filosofia platônica, a natureza se divide entre existência e essência, e a *techné* é uma forma de *episteme*². Aristóteles, por sua vez, distingue *techné* e *episteme*: para ele, a técnica complementa aquilo que a natureza não conclui por si mesma, enquanto a *episteme* aristotélica representa o conhecimento teórico. Diferentemente de Platão, Aristóteles sustenta que a *physis* possui uma causa final imanente, ao passo que a *techné* é moldada para um fim externo, determinado pelo criador do artefato.

Dessa forma, tanto Platão quanto Aristóteles reconhecem a distinção entre *techné* e *episteme*, situando-os em domínios distintos, mas mantendo entre eles uma relação de interdependência. A tradição grega concebeu a *techné* sob uma perspectiva teleológica, associando todo acontecimento a um propósito final. Essa trajetória conceitual nos permite compreender como a técnica foi pensada na filosofia antiga, constituindo o alicerce sobre o qual se ergue a filosofia da tecnologia.

No século XXI, o mundo é substancialmente diferente daquele dos gregos. As distinções fundamentais que eles estabeleceram — entre aquilo que se cria por si mesmo (*physis*) e o que é criado pelo homem (*poiesis*), bem como entre essência e existência — ainda são compartilhadas por nós. No entanto, há uma mudança crucial em nossa perspectiva: ao contrário

² Sobre *episteme* e *techné*, cf. PARRY, R. Episteme and Techné. In: *Stanford Encyclopedia of Philosophy*. 2003. Disponível em: <<http://plato.stanford.edu/entries/episteme-techné/>>. Acesso em: 10 mar. 2024.

dos gregos, para quem as essências possuíam um caráter objetivo e universal, nós as concebemos como construções convencionais e historicamente determinadas.

Ao avançarmos para a modernidade, discurremos que o pensamento sobre a técnica esteve presente desde as concepções filosóficas de Francis Bacon (1561-1626) e René Descartes (1596-1650). Bacon criou o método baseado na experimentação científica, e mais do que criar um estudo inovador sobre a técnica, ele tinha como objetivo resgatar a natureza como base para o saber, a partir de uma ciência que melhorasse a vida dos homens, ou seja, o aprimoramento do saber e, conseqüentemente, da técnica que só teria utilidade se estivesse ligada ao processo do desenvolvimento e do bem-estar da humanidade. Sua filosofia expressa o lema de que “conhecimento é poder”. Para Descartes, pai do racionalismo moderno e defensor da comprovação científica dos seres e das coisas, o controle sobre a natureza se daria por meio do conhecimento das ciências, sua convicção era de que pela ciência e pela técnica o ser humano adquiriria o controle sobre a natureza, de modo que por meio do cultivo da ciência nos tornaríamos “mestres e senhores da natureza” (Feenberg, 2010).

A finalidade das coisas somos nós que criamos, e não aquilo que descobrimos. Nossa ontologia se relaciona ao fato de querermos saber como algo funciona. As concepções instrumentalistas tornaram-se óbvias durante o Iluminismo no século XVIII, contexto em que houve a necessidade de justificar tais pensamentos para serem úteis à humanidade o que tornou a ciência e a tecnologia o alicerce para as novas crenças. “A cultura foi reformada gradualmente para ser o que pensamos como racional. Por conseqüência, a tecnologia tornou-se onipresente na vida cotidiana e os modos técnicos de pensamento passaram a predominar acima de todos os outros” (Feenberg, 2010, p. 51). Criou-se, então, a cultura da utilidade, se auto justificando a partir de uma sociedade de base tecnológica, e os questionamentos que surgiram a partir daí dizem respeito ao campo da filosofia da tecnologia.

Precisamos nos entender hoje no meio da tecnologia e o conhecimento propriamente técnico não pode nos ajudar. A filosofia da tecnologia pertence à autoconsciência de uma sociedade como a nossa. Ela nos ensina a refletir sobre o que tomamos como garantido, especificamente a modernidade racional (Feenberg, 2010, p. 52).

Os filósofos e cientistas Galileu e Newton incorporaram a ideia mecanicista de mundo, exploraram a visão mecânica do ser, a partir do qual o universo funciona como um mecanismo de relógio. Na modernidade a tecnologia aparece como simplesmente instrumental, desprovida de valores que “[...] servem como meios e metas subjetivas que nós escolhemos a nosso bel-prazer. Para o senso comum moderno, meio e fins são independentes um do outro” (Feenberg,

2010, p. 56). Portanto, a visão instrumental da tecnologia refere-se à natureza como uma simples matéria-prima a ser transformada pelo homem.

A ação técnica humana mudou a natureza, transformando-a numa tecnosfera, como também a própria “natureza” do homem. Associa-se de forma radical o potencial inventivo humano ao potencial destrutivo da técnica. A modernidade nos mostrou o lado perverso do desenvolvimento tecnológico. (Lemos, 1998, p. 47- 48).

A partir do século XIX, a preocupação com a técnica ganhou novos contornos, ela começou a ser vista como um problema social e incitou reflexões sobre sua natureza e consequências para a humanidade. Esta visão da técnica criou um paradoxo na sociedade moderna, pois o mundo deixou de compreendê-la teleologicamente, conforme a concepção dos gregos, mas adotou a forma mecanicista. Isto gerou uma crise da civilização, porque "sabemos como chegar lá, mas não sabemos por que vamos ou até mesmo para onde" (Feenberg, 2010, p. 57).

Sem dúvida os relatos descritos até este ponto revelam períodos em que a tecnologia ainda não havia se transformado no fenômeno tremendamente poderoso e onipresente que demonstra ser hoje. Para problematizar a relação entre o desenvolvimento tecnológico, bem como a incorporação desses artefatos na vida cotidiana, e a falta de sentido por não sabermos para onde estamos indo, surgiu a filosofia da tecnologia como uma crítica à modernidade tecnológica.

Ao fazermos um paralelo com a educação, consideramos o novo cenário sociocultural de relação do ser humano com a tecnologia. E como nós, enquanto docentes podemos contribuir para o ensino de filosofia a partir do processo de elaboração de uma metodologia tecnológica que democratize a participação daqueles que farão uso dos artefatos. A filosofia da tecnologia permite entender a nova cultura, a partir da percepção, da consciência e do conhecimento aprofundado do sujeito inserido na sociedade tecnológica. Procuramos, nesse sentido, analisar os problemas que emergem dos impactos causados pelo desenvolvimento tecnológico para além dos conhecimentos técnicos, até porque vivemos em uma sociedade que tem a tecnologia como componente da nossa cultura.

No contexto da filosofia da tecnologia existem perspectivas contemporâneas esboçadas por conceitos atuais dos quais os estudiosos se ocupam. Tais perspectivas podem ser autônomas ou humanamente controladas, assim como podem ser neutras ou carregada de valores. Essas maneiras distintas de compreender as tecnologias podem ser divididas em quatro perspectivas modernas: determinismo, instrumentalismo, substantivismo e teoria crítica.

Figura 01. Perspectivas filosóficas sobre a tecnologia

QUATRO PERSPECTIVAS		
A TECNOLOGIA É		
	eixo (A) AUTÔNOMA	eixo (B) HUMANAMENTE CONTROLADA
Neutra	(1) Determinismo por exemplo: a teoria da modernização	(2) Instrumentalismo fé liberal no progresso
Carregada de Valores meios formam um modo de vida que inclui fins	(3) Substantivismo meios e fins ligados em sistemas	(4) Teoria Crítica escolha de sistemas de meios-fins alternativos

Fonte: Feenberg (2010, p. 57)

O determinismo é amplamente difundido nas ciências sociais, os fenômenos históricos são explicados de acordo com o avanço tecnológico, ou seja, as transformações afetam o âmbito institucional, político, social e cultural. Tal concepção sustenta que o desenvolvimento de uma sociedade anda em linearidade com a tecnologia, seguindo um percurso particular e autônomo, sendo um fenômeno natural onde cabe o sujeito adaptar-se. “Os deterministas acreditam que a tecnologia não é controlada humanamente, mas que, pelo contrário, controla os seres humanos, isto é, molda a sociedade às exigências de eficiência e progresso” (Feenberg, 2010, p. 59). Portanto, a concepção determinista da tecnologia inserida no contexto educacional segue a mesma lógica, a saber, os aparatos tecnológicos promovem novos modelos ou padrões educativos mediante as exigências do progresso e do desenvolvimento.

O instrumentalismo entrecorta a neutralidade e o controle humano. “Essa é a visão-padrão moderna, segundo a qual a tecnologia é simplesmente uma ferramenta ou instrumento com que a espécie humana satisfaz suas necessidades” (Feenberg, 2010, p. 58). Quando inserimos a tecnologia no contexto educacional e seguimos o viés instrumental, evidenciamos seus aspectos científicos e pedagógicos, isso quer dizer que as ferramentas tecnológicas possuem atribuições meramente técnicas, completamente desconectadas dos conteúdos e das práticas educativas. Por possuir uma função meramente instrumental, os aparatos tecnológicos têm como objetivo desenvolver, no sujeito, habilidades operacionais para lidar com os recursos, de modo que a tecnologia se torna um meio para chegar a um determinado fim, que não pode ser predeterminado pelo homem.

Já o substantivismo “envolve um compromisso com uma concepção específica de uma vida boa”, ou seja, “quando você escolhe usar uma tecnologia, você não está apenas assumindo

um modo de vida mais eficiente, mas escolhendo um estilo de vida diferente” (Feenberg, 2010, p. 60). Para a vertente substantivista, a tecnologia possui meio e fim estabelecidos pelo desenvolvimento, o homem se torna manipulável perdendo a capacidade criativa por acreditar na neutralidade da tecnologia. À medida que a tecnologia vai se desenvolvendo, as exigências surgem para que nos ajustemos à nova padronização social. Para o substantivismo, a tecnologia possui a finalidade de ajudar o sujeito a raciocinar e adquirir conhecimento para melhorar a educação.

Por fim, temos a Teoria Crítica da Tecnologia que reconhece as consequências catastróficas do desenvolvimento tecnológico ressaltadas pelo substantivismo e pela visão tendenciosa determinista, mas ainda vê na tecnologia uma promessa de liberdade (Feenberg, 2010). Acredita na visão otimista sobre o desenvolvimento das formas de controle e no desafio de criar caminhos para fortalecer e esclarecer o papel das instituições técnicas e da sociedade, considerando a atuação dos atores sociais no desenvolvimento das ferramentas, aptos a agir social e politicamente pela democratização da tecnologia e das instituições técnicas.

A teoria crítica da tecnologia sustenta que os seres humanos não precisam esperar um Deus para mudar a sua sociedade tecnológica em um lugar melhor para viver. A teoria crítica reconhece as consequências catastróficas do desenvolvimento tecnológico ressaltadas pelo substantivismo, mas ainda vê uma promessa de maior liberdade na tecnologia. O problema não está na tecnologia como tal, senão no nosso fracasso até agora em inventar instituições apropriadas para exercer o controle humano da tecnologia. Poderíamos adequar a tecnologia, todavia, submetendo-a a um processo mais democrático no design e no desenvolvimento. (Feenberg, 2010 p. 61).

Na teoria crítica proposta por Feenberg (2010), a tecnologia é vista não apenas como uma ferramenta, mas como um modo de vida, oferecendo opções para a possibilidade de pensar tais escolhas e submetê-las a um controle mais democrático. Enquanto docentes, sabemos que a simples incorporação das tecnologias para elevar o acesso à educação deve considerar à perspectiva crítica para um educar emancipatório, pois ao cogitar apenas a racionalidade técnica da tecnologia no contexto educativo, a prática pedagógica será conduzida sem qualquer questionamento, um processo de ensino e aprendizagem travestido de neutralidade.

Por isso, “o ponto de vista determinista está sendo cada vez mais criticado nos estudos sobre tecnologia pelas explicações sociais do desenvolvimento tecnológico” (Feenberg, 2003, p. 10). Isso significa dizer que continuamos difundindo uma educação automatizada que possui raízes no antigo modelo, ao invés de buscarmos uma educação que reformule as práticas pedagógicas auxiliadas pela tecnologia a fim de beneficiar o processo de ensino e aprendizagem.

Caberíamos repensar o nosso agir para que possamos permitir ao aluno uma formação que leve em consideração os artefatos tecnológicos. Mas, também é preciso pensar que as ferramentas emergem como um meio e não um fim, o uso por si só não define um ensino de qualidade. Portanto, compete aos “estudantes e aos professores pôr na mesa algumas considerações nas quais se incluem o desejo de criar ferramentas que apoiem a interação humana” (Feenberg, 2003, p. 11).

Quando o professor atuava sozinho com a tecnologia para ministrar as aulas à distância, a finalidade inicial era o êxito pedagógico, existindo uma quantidade pequena de recursos e, conseqüentemente, poucos investimentos, porque ele “se comprometeu por sua vocação como mestre; seu compromisso era encontrar novas formas atrativas de transmitir conhecimento e cultura” (Feenberg, 2003, p. 10). Contudo, existe a desigualdade entre as necessidades de mercado e as tecnologias educacionais, e essas divergências exercem influência sobre a finalidade para qual são desenvolvidas, e isso atinge todo o processo de ensino, porque o objetivo nesse caso é o progresso.

Porém, é importante dizer que “na experiência real da educação *online*, a tecnologia não é uma coisa pré-determinada em absoluto, senão um entorno, um espaço vazio que o professor há de habitar e fazer viver” (Feenberg, 2003, p. 12). Nesse caso, quando nos deparamos com as invenções tecnológicas, devemos ter em mente que elas precisam de fundamento para serem usadas, ou seja, algo que dê sentido para sua existência no contexto do ensino de filosofia.

É um desafio criar tecnologias a partir de princípios democráticos, principalmente para o docente. Para Levy (1999), na cultura atual emergem reflexões sobre a interação entre a tecnologia e o saber, essa relação ocasiona desdobramentos para o contexto educacional que, simultaneamente, revela os impactos na formação dos sujeitos e na construção da inteligência coletiva. O ponto de vista do filósofo aponta novos olhares para as formas de se relacionar com o saber por meio da rede de comunicação, um espaço do saber flutuante e destotalizado, fora dos quatro muros da escola, uma educação que busque a inteligência coletiva e a aprendizagem cooperativa no interior das comunidades virtuais para a “desregulamentação parcial dos modos de reconhecimento dos saberes, gerenciamento dinâmico das competências em tempo real [...] esses processos sociais atualizam a nova relação com o saber” (Levy, 2000, p. 178).

A perspectiva sobre o uso dos recursos tecnológicos no processo educativo se torna um terreno fértil para o campo da pesquisa, porque abriu possibilidades para entender e conhecer as concepções de Lévy sobre o sentido do termo virtual, a ampliação da conexão planetária e o surgimento da cibercultura. As ferramentas tecnológicas tornaram-se comuns e estão ao alcance de várias pessoas. E por ser algo tão próximo à realidade, a tecnologia não produz qualquer

estranheza porque faz parte do ambiente material do ser humano e está ligado aos aspectos dos signos, das imagens e dos símbolos que atribuímos para dar sentido às coisas.

Portanto, a expansão tecnológica constitui uma nova sociedade na qual as relações de comunicação são mediadas por aparatos tecnológicos fazendo com que os conceitos de espaço e cultura se entrelacem. Conforme Lévy, vivemos na “cibercultura”, inseridos em “um fluxo contínuo de ideias, representações, textos e ações que ocorrem entre pessoas conectadas” (1999, p. 17). O mesmo autor define a cibercultura como “o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem com o crescimento do ciberespaço” (Levy, 1999, p. 17), e o ciberespaço nesse sentido pode ser denominado como rede.

1.31.2 - Cibercultura: a cultura do ciberespaço de Pierre Lévy

1.2.1 - O Virtual

Em mais de três décadas, o filósofo Pierre Lévy desenvolveu estudos sobre temas relacionados ao homem, à cultura, à sociedade, à comunicação, à informação, ao conhecimento, à tecnologia e ao virtual. Desde 1990, o avanço tecnológico foi idealizado na “superestrada da informação”, surgiram novas tecnologias e, atualmente na era do virtual, mergulha-se em um fluxo abundante de informações e dados.

A palavra virtual é um termo antigo na filosofia, porém se tornou recorrente com o advento da *internet*, proporcionando às pessoas terem a sensação de uma vida material e não material. As ferramentas tecnológicas como computador, tablete, celular e *smartphones* contribuíram para desenvolver a ideia de virtual. Mas, o uso do termo pelo senso comum parte do princípio de um lugar inexistente, não real, e assim surgiu o conceito de realidade virtual, a partir de uma ideia de oposição errônea entre o real e o virtual.

Segundo Lévy (1996; 1999), na acepção rigorosamente filosófica, o virtual não seria o polo oposto do real, mas do atual. A virtualidade e a atualidade são apenas duas formas diferentes de ser. Segundo a terminologia da palavra no âmbito da filosofia escolástica, virtual vem do latim *virtualis* e *virtus*, que significam força, potência, manifestação de potencialidade, tendendo a se atualizar sem se concretizar, ou existir em ato.

O virtual de Lévy (1996) tem inspiração em Gilles Deleuze, em sua obra *Diferenças e Repetições*, na qual as teorias deleuzianas asseveram que o virtual é como uma instância que constitui o real, ou seja, ele pode ser determinado. Portanto, para Deleuze, o virtual não se

distingue do real, e sim do possível. A diferença consiste no fato de que o possível reside no campo do ideal, do fantasioso, faltando-lhe apenas a efetividade material; já o virtual é real, e se opõe ao atual, aquilo que acontece em ato, que ocorre agora no tempo presente.

Nesse sentido, há uma relação dialética entre os pares conceituais "possível e real" e "virtual e atual". A atualização se manifesta como um devir, representando a inovação necessária para a solução de problemas complexos não previstos, o desenvolvimento de novas qualidades e a transformação de ideias. Por outro lado, a virtualização opera como um movimento inverso à atualização, configurando-se como um processo dinâmico de mudança de identidade.

A ampla adesão dos jovens às redes sociais, por meio da criação de perfis como identidade virtual, prova mudanças significativas nos padrões de relacionamento. A virtualização possibilita a formação de vínculos e comunidades entre indivíduos de diferentes partes do mundo, ampliando as formas de interação social. Da mesma forma, a virtualização das organizações e empresas, impulsionada pelos avanços tecnológicos, proporciona maior flexibilidade de tempo e espaço, facilitando a oferta de produtos e serviços.

De acordo com Lévy (1999, p. 49), “é virtual toda a entidade ‘desterritorializada’, capaz de gerar manifestações concretas em diferentes momentos e locais determinados, sem, contudo, estar ela mesma presa a um lugar ou tempo particular”. As novas coordenadas espaço-tempo da coletividade geradas pelo virtual, formam entidades desterritorializadas.

A virtualização gerou um êxodo e permitiu com que as pessoas, a coletividade e as informações pudessem transitar dentro do universo virtual no qual são atores “não-presentes”. Devido à invenção de novos espaços e velocidades, as pessoas são nômades dentro do ambiente virtual. As variabilidades sociais tornaram-se imprevisíveis graças às influências externas derivadas dos novos espaços, do resultado dos avanços tecnológicos e das transformações culturais em direção à heterogênese.

Para Lévy (1996, p. 23), o primeiro grau da virtualização é o surgimento das novas velocidades. As novas ferramentas de comunicação geram a sensação de se estar presente em um mesmo ambiente, “aqui e lá” simultaneamente, é o que Lévy (1996) chama de virtualização do corpo. Com a telepresença, as funções cognitivas humanas projetam o mundo aqui e agora. Os avanços da virtualização humana na saúde, por exemplo, houve reviravoltas na medicina. A engenharia genética, responsável pelo desenvolvimento de novos produtos, os exames tridimensionais/3D que permitem ter uma visão geral do corpo humano e os transplantes, são expressões desses avanços. Tais inovações geram uma espécie de corpo coletivo, ou o hipercorpo.

Em relação ao texto escrito, Lévy (1996) relata que desde o seu surgimento na Mesopotâmia, ele sempre foi tido como um objeto virtual. A escrita seria então a virtualização da memória e suas atualizações aconteceriam por meio da leitura. A virtualização do texto busca a hominização a partir das tecnologias intelectuais (escrita), da virtualização das funções cognitivas (memória) e das atividades mentais. No espaço virtual (ciberespaço), a forma oral, visual, escrita, audiovisual, entre outras, criam significados, velocidades e ritmos diversos. A semântica do texto segue de acordo com o sentido particular do leitor. A digitalização do texto gera uma semiótica (interpretação dos signos) desterritorializada que se constitui como um campo semântico infinito. Emerge, assim, o hipertexto constituído de ligações (nós) e conexões. A potencialização do texto contemporâneo se dá por meio de seu formato digital, em que as telas são janelas que transformam computadores e celulares, objetos tecnológicos, em ferramentas para a leitura.

O desenvolvimento tecnológico transformou também o campo da economia, a virtualização desse setor afetou os sistemas cambiais, financeiro e de mercado, portanto, trata-se de uma economia emergente, que virtualizou a moeda. A moeda, enquanto objeto virtual, vem modernizando continuamente o sistema financeiro e bancário. Esse formato tem facilitado a troca, a partilha e sua própria maneira de existir (Lévy, 1996, p. 52):

Reencontramos na invenção e no desenvolvimento da moeda (e dos instrumentos financeiros mais complexos) os traços distintivos da virtualização, que são não apenas o arrancar-se ao aqui e agora ou a desterritorialização, mas igualmente a passagem do público ao anônimo a possibilidade de partilha e de troca, a substituição parcial do jogo de negociações e das relações de força individuais por um mecanismo impessoal (Lévy, 1996, p. 52).

As movimentações, as transações, os pagamentos, entre outros processos tornaram-se instantâneos e podem ser realizados remota e simultaneamente. As mudanças ocasionadas pelo digital ampliaram o número de combinações tecnológicas para aprimorar e descentralizar as negociações de produtos e serviços, tornando-os mais acessíveis. A superestrada da informação modificou as antigas noções de mercado e de trabalho. A virtualização alterou as relações entre produtores, intermediadores e consumidores. No *cibermercado* as mediações podem ser feitas diretamente, de maneira transparente e sem mediação do processo de negociação entre produtor primário e usuário final.

“Assim como a virtualização do texto nos faz sentir a indistinção crescente dos papéis do leitor e do autor, também a virtualização do mercado põe em cena a mistura dos gêneros entre consumo e produção” (Lévy, 1996, p. 64). Os bancos de dados *online* podem ser

consultados por um número maior de pessoas. Dentro do novo mercado virtual, os produtos e os serviços interativos são mais valorizados. A inversão de comportamento faz com que o consumidor assuma também a posição de coprodutor de mercadorias e serviços.

1.2.2 - A Conexão Planetária

Com a velocidade das transformações tecnológicas, principalmente na virada do século XX para o XXI, a característica ubíqua da *internet* possibilitou as pessoas estarem em vários lugares ao mesmo tempo, gerando assim uma espécie de onipresença dentro do espaço virtual. A conexão permite que uma grande parcela da população compartilhe experiências e informações entre diversas pessoas nos mais variados espaços territoriais do planeta, é o que Lévy (2001) chama de movimento dos planetários.

Ao analisar o comportamento da humanidade na própria história, nossos ancestrais habitavam o mesmo território geográfico. Em um primeiro momento, as sociedades se dispersam, o homem deixa a condição de sedentário e se torna nômade. Isso fez com despontasse uma variedade de línguas e culturas. Esse período de ruptura durou milhares de anos e ficou conhecido como revolução neolítica. Após o período neolítico e em decorrência do desenvolvimento dos meios de transporte e de comunicação, alguns territórios iniciaram o processo contrário à dispersão, tendendo à reconexão, ainda que em escala fragmentada.

Do final do século XV até a metade do século XX, grande parte da população mundial ocupava áreas rurais. A partir da revolução industrial e com o advento da revolução da informação e tecnológica, as cidades puderam interagir umas com as outras por meio da rede de comunicação, formando uma grande megalópole virtual. “Nossos ancestrais habitavam o campo, esse lugar bastante distinto da cidade, enquanto nós mesmos e nossos descendentes frequentamos zonas urbanas quase sem exterior” (Lévy, 2001, p. 21).

O ciberespaço e a *internet* têm permitido ao ser humano circular virtualmente de maneira planetária, compartilhando e absorvendo informações de acordo com seus gostos e objetivos, e isso se insere também no campo do saber. A nova geração pertence a esse novo mundo totalmente global e dinâmico.

Entre os séculos XVIII e XX, o número de seres humanos cresceu consideravelmente, isso fez com que ampliasse o número de migrações e deslocamento das pessoas. Lévy (2001) denominou de fenômeno *mobile* (móvel), o processo de mobilidade humana, porque contribuiu para a reconexão da humanidade consigo mesma, principalmente devido ao desenvolvimento das técnicas de transporte, do avanço dos meios de comunicação, e favoreceu o aumento

generalizado de contato. “Jamais estivemos tão perto uns dos outros. Nunca nos misturamos tanto. Nunca houve tantos planetários. Jamais houve juventude mundial, música mundial, cultura mundial como há agora” (Lévy, 2001, p. 26).

Lévy (2001) afirma que o essencial para desenvolver uma coletividade é remover as fronteiras existentes em seu entorno, e assim promover a qualidade das relações entre as mais diversas coletividades. Isso só não se concretiza porque existem disparidades dentro das zonas geopolíticas. Para ele existem dois tipos de ambientes físicos e virtuais: os centros, em que tudo se encontra acessível e interconectado consigo mesmo e com o mundo; e as periferias localizada na extremidade, lugar mal conectado consigo mesmo e onde suas relações com o entrono são determinadas pelos centros. Nesse aspecto, não existe um mundo interconectado homogêneo, visto que o crescimento das conexões depende dos centros.

Os centros conduzem as periferias em direção ao futuro e favorecem a inteligência coletiva. É importante mencionar que, com a diminuição das fronteiras demográficas e virtuais, a relação centro-periferia tende a se estreitar, já que a interconexão planetária dos centros aproxima as periferias por depender cada vez mais das interações desterritorializadas.

A história da humanidade caminha em direção ao fim das fronteiras, graças às transformações relacionadas ao retraimento do espaço e da aproximação humana, que consequentemente modificam a consciência. Como disse Lévy (2001, p. 42), “a história é a aventura da consciência”. Antigamente, existia uma consciência dispersa, e hoje uma consciência unida e consciente de si mesma. O desenvolvimento das tecnologias estimula a unificação das consciências rumo à inteligência coletiva. O momento atual denota seguir a evolução cultural e social que coloca as pessoas como seres planetários e a interconexão se traduz como uma ferramenta para o avanço da consciência.

A conexão pode ser explicada a partir da relação entre o nicho animal e o mundo humano. Os animais tem seus espaços delimitados, agem de acordo com sua organização, e suas interações são limitadas em seu meio; em contrapartida, o homem busca expandir seu ambiente geográfico e sua conexão com outros meios.

Quanto mais viajamos, no planeta, nos livros, na Internet ou na sociedade em torno de nós, mais se abre nosso espírito. A comunicação entre os homens desdobra-se, reflete-se, multiplica-se na interconexão entre as informações lentamente dispostas nas bibliotecas que explodem no ciberespaço. Não há mais um único documento hipertextual com tal diversidade e aproximações como a dos surrealistas, assim como não há mais que uma única humanidade que descobre a *trip* de ser humano [...] A noosfera de Teilhard de Chardin se torna visível. Ela está apenas no princípio de seu crescimento. A dialética em jogo desde o começo da vida entre a interconexão fisiológica e a expansão da consciência acaba de passar para uma nova velocidade (Lévy, 2001, p. 48).

O ser humano, em face da biosfera tornou-se consciente sobre sua espécie, pois ele interfere e administra todo o ecossistema e tem consciência de sua participação nessas interferências, a partir das quais importantes iniciativas devem ser pensadas no âmbito mundial. Com o desenvolvimento da consciência ecológica, o homem chegou, enfim, na sua morada, o planeta. Para Lévy (2001, p. 50), “a cultura humana é o órgão sexual da biosfera, o DNA da vida, que lhe permitirá, talvez, duplicar-se mais longe, alhures, e prosseguir a evolução”. Segundo o filósofo, a evolução biológica desenvolve as interações e aumenta as conexões neurais tanto dos animais quanto dos homens, no entanto, na mesma proporção segue a evolução da economia da espécie humana.

A nova relação política global impacta os jogos de negociação e de economia de mercado, o que foi denominado de “economia virtual”, baseado num modelo de mercado capitalista que torna natural os valores estabelecidos pelo mercado para que se evolua biológica e culturalmente, a fim de estreitar as relações sociais no que se refere ao tempo e espaço, e também expandir as inovações tecnológicas. O ciberespaço se tornou o ponto central de comercialização, de produção e de aquisição de conhecimento. No espaço virtual no qual a *internet* proporciona conexão social, as páginas da *web* tornaram-se escritórios, lojas virtuais (*e-commerce*), bancos, universidades, consultórios, entre outros serviços que podem ser desenvolvidos *online* e reagrupadas na cidade virtual planetária.

O filósofo faz referência à evolução subjetiva e cultural da humanidade ao analisar a crescente integração entre as instâncias materiais e técnicas e as dimensões intelectuais e espirituais da humanidade para proporcionar a evolução humana. A filosofia antropológica de Lévy (2001), sobre a ampliação das ações culturais humanas a partir da conexão global, tem como base a concepção hiperfísica (sobrenatural) de noosfera do padre, filósofo e paleontólogo Pierre Theilhard de Chardin. Noosfera deriva dos termos gregos *nous* (νοῦς) - mente, pensamento, espírito, inteligência, e de *sphaira* – esfera, dos quais temos a “esfera pensante da terra”. Assim, a biosfera é camada biológica, viva e não pensante, e a noosfera, a camada da consciência, do pensamento, do espírito humano. “A Noosfera é a rede invisível da consciência humana que, virtualmente, engloba todo o planeta” (Lemos, 2002, p. 144).

Se até então a humanidade havia explorado a zona da biosfera, agora seguimos com destino à noosfera. A noosfera pode ser compreendida como um espaço cercado de ideias, pensamentos, símbolos e mitos (Lemos, 2002). No ciberespaço, a noosfera é a camada da consciência humana digital; e os aparatos tecnológicos funcionam como um cérebro, ou seja, uma máquina de interconexão ou um hipercérebro global.

Tal analogia resulta no ajustamento natural das novas tecnologias e faz com que a conexão das subjetividades, dentro do espaço virtual, desperte a sensação de pertencimento. A onipresença ampliada pelas tecnologias digitais e expandida em nossos ambientes cotidianos modificam essa interação complexa do ser humano e das tecnologias. A cibercultura evidencia a conexão em escala global proporcionada pelos aparatos tecnológicos. As pessoas podem se encontrar *online* no ciberespaço, comunicar-se com as mais variadas línguas por meio de diversas ferramentas tecnológicas disponíveis, gerando a conexão planetária.

De acordo com Lévy (2001), a subida em direção à noosfera deriva da fusão das culturas dentro do mundo virtual. Seria uma cultura universal que está além das culturas com características particulares e identitárias, nas quais as identidades dos seres são definidas pela tradição, e as necessidades humanas são construídas no interior de uma cultura. Na cultura universal, no entanto, as pessoas seguem linhagens ou inteligências coletivas que evoluem na história, e o ser humano caminha com as metamorfoses. Para Lévy (2001), as linhagens são condutores do espírito e a conexão planetária proporciona a troca da cultura ocidental com a oriental, formando um único tecido humano, o tecido das almas, no qual cada participante seria uma malha. As malhas são finitas, o tecido, não, porque ele é constituído por inúmeros nós que seguem ciclos.

Em resumo, as raízes da cultural identitária são transformadas em rizomas (multiplicidades). As linhagens surgem da simbiose de múltiplas culturas identitárias e sua convergência forma a cultura planetária, a cibercultura.

1.2.3 - A Cibercultura

A inovação nos sistemas de comunicação promove alterações no campo cognitivo, econômico, social, cultural e na educação. Segundo Lévy (1999), os avanços nas telecomunicações multiplicam vertiginosamente os *links* e as informações de maneira exponencial e caótica, fenômeno chamado pelo filósofo de "segundo dilúvio", que é contínuo porque inunda e faz transbordar o espaço virtual com informações, dados, mídias, imagens, propagandas, entre outros, oposto ao dilúvio bíblico, que possuía uma arca única sem totalidade, enquanto o segundo abriga inúmeras totalidades que trocam sinais e signos.

Para compreendermos o crescimento da nova cultura, coube definirmos o conceito de ciberespaço, que também pode ser chamado de “rede”: trata-se de um ambiente de comunicação aberto pela interconexão mundial de pessoas mediada por dispositivos tecnológicos, a

virtualização da comunicação. A conexão global entre os seres humanos gerou a cultura do virtual, a cibercultura.

Lévy (1999) discorda que as tecnologias causam “impacto”. Para ele, usar essa metáfora seria um erro, porque ao considerar que as tecnologias geram um impacto significa que as técnicas estariam separadas do campo material e artificial dos fenômenos humanos, como se os artefatos fossem comparados a algo de outro planeta ou um ator autônomo em meio ao contexto social: “[...] não podemos separar o mundo material – e menos ainda sua parte artificial – das ideias por meio das quais os objetos técnicos são concebidos e utilizados, nem dos humanos que os inventam, produzem e utilizam” (Lévy, 1999, p. 22).

Quando abordamos a relação entre técnica, cultura e sociedade existem ferramentas que podem ser desenvolvidas e interpretadas pelos atores sociais das mais diversas maneiras, isso significa que existe uma multiplicidade de sentidos, ideias e interesses dentro das mais variadas épocas e diferentes lugares. Sendo a técnica produto de uma sociedade ou de uma cultura, seu desenvolvimento não determina as relações e significações socioculturais, mas condicionam as relações entre os seres humanos porque podem estar em espaços culturais diversificados.

Se elas são interpretadas de diferentes formas e em diferentes tempos, torna-se impossível criar um único sentido, definir uma essência, já que a aceleração tecnológica é fluida e constante, de modo que analisar os aspectos positivos e negativos das tecnologias é complexo.

Uma técnica não é nem boa, nem má (isto depende dos contextos, dos usos e dos pontos de vista), tampouco neutra (já que é condicionante ou restritiva, já que de um lado abre e de outro fecha o espectro de possibilidades). Não se trata de avaliar seus “impactos”, mas de situar as irreversibilidades às quais um de seus usos nos levaria, de formular os projetos que explorariam as virtualidades que ela transporta e de decidir que fazer dela (Lévy, 1999, p. 26).

O fenômeno da revolução tecnológica, além de complexo, é ambivalente, pois as características boas e más lhes são atribuídas da seguinte forma: quando os efeitos são negativos, cabe responsabilizar o espaço do trabalho e as relações de dominação. Por outro lado, se os resultados são positivos, o mérito fica a cargo daqueles que desenvolvem e usam as ferramentas, excluindo a parte que cabe à técnica pelo sucesso. Se considerarmos tais características separáveis, os processos sociais se tornam obscuros, aumentando o sentimento de estranheza.

Caberia, então, à inteligência coletiva, um dos principais motores da cibercultura, promover a sinergia entre os dois aspectos. Trata-se de uma espécie de inteligência compartilhada e colaborativa entre diversos indivíduos. As interações na *internet* proporcionam

às pessoas presentes na rede, não apenas adquirir conhecimento e consumir informações, mas também possibilitam que esses mesmos indivíduos possam incorporar, compartilhar e divulgar saberes no ciberespaço para a construção coletiva da inteligência. Como assegura Lévy (1999), a inteligência coletiva promove as transformações técnicas, o que o filósofo chamou de *pharmakon*.

Em grego arcaico, a palavra “*pharmakon*” (que originou “*pharmacie*”, em francês) significa ao mesmo tempo veneno e remédio. Novo *pharmakon*, a inteligência coletiva que favorece a cibercultura é ao mesmo tempo um veneno para aqueles que dela não participam (e ninguém pode participar completamente dela, de tão vasta e multiforme que é) e um remédio para aqueles que mergulham em seus turbilhões e conseguem controlar a própria deriva no meio de suas correntes (Lévy, 1999, p. 30).

Corroborando com Lévy, Lemos (2003) afirma que devemos evitar determinismos, ou seja, os lados positivo e negativo que se fazem presentes nas visões daqueles que enxergam as mazelas, quanto nos que constataam as maravilhas das novas tecnologias. Devemos nos ater às diversas oportunidades que surgem, a fim de desconstruirmos discursos fundamentados em preceitos que não se comprovam nas atuais estruturas tecnossociais contemporâneas.

Devemos assim estar abertos às potencialidades das tecnologias da cibercultura e atentos às negatividades das mesmas. Devemos tentar compreender a vida como ela é, e buscar compreender e nos apoderar dos meios sócio-técnicos da cibercultura. Isso garantirá a nossa sobrevivência cultural, estética, social e política para além de um mero controle maquínico do mundo. Para os que sabem e querem olhar, nas diversas manifestações socioculturais da cibercultura contemporânea podemos constatar que ainda há vida para além da artificialização total do mundo. O fenômeno ainda está em sua pré-história e esse objeto dinâmico se transformará com certeza. (Lemos, 2003, p. 10).

O que importa é evitar uma visão de futuro que seja utópica ou distópica e nos concentrarmos em uma fenomenologia do social, ou seja, nas diversas potencialidades e negatividades das tecnologias contemporâneas (Lemos, 2003). Para Lévy, seria ingenuidade acreditar que não existem consequências negativas, porém, não podemos fugir da realidade, pois estamos inseridos nessa cultura, independente do remédio ou veneno. É importante saber que o ciberespaço não promove em si a inteligência coletiva, mas ele fornece um campo fértil para que ela se desenvolva (Lévy, 1999). Isso significa que, para aqueles que participam e acompanham o ritmo da alteração tecnossocial, os efeitos seriam positivos (remédio); por outro lado, os que ficam para trás tenderiam a um processo excludente (veneno).

No que se refere à infraestrutura técnica do virtual, as tecnologias digitais evoluem rapidamente, e isso faz com que o desempenho das ferramentas avance na mesma proporção.

No caso dos *hardwares* e *softwares* que atuam em pontas diferentes, aquele se refere à parte física, e este diz respeito a parte lógica das máquinas, mas o desenvolvimento de ambos ocorre em paralelo, e nos últimos anos houve um desenvolvimento exponencial em termos de tratamento, memória, transmissão, interfaces e programação (Lévy, 1999).

Foram e ainda são desenvolvidas diversas técnicas que permitem digitalizar, armazenar, tratar, transportar e colocar os dados à disposição do usuário final. Os processadores, a cada ano que passa, tornam-se mais potentes, a memória evolui no sentido de atingir maior capacidade de armazenamento, a transmissão das informações é feita por todos os meios de comunicação inimagináveis, as interfaces mudam, os programas e os aplicativos possibilitam a prestação de serviços específicos e estão, progressivamente, abertos ao aperfeiçoamento das personalizações das suas funções.

Com o desenvolvimento das redes digitais e da proliferação dos novos sistemas de comunicação, a digitalização pode ser considerada o parâmetro técnico da virtualização, ela gera continuamente novos processos de montagem e sincronização de informações. Para Lévy (1999), o digital é a virtualização da informação, porque ao se tornar virtual, as informações são traduzidas em códigos digitais (numéricos, binários). As imagens, os sons, os vídeos ou qualquer outro tipo de informação, ao serem digitalizadas e incorporadas ao ciberespaço, são transmitidas e copiadas de modo contínuo. O processo de digitalização possibilita que esses dados sejam processados de maneira automática, rápida, precisa e em grande escala (Big data), de modo que podem ser não somente tratadas, como também produzidas.

A característica ubíqua da informação digital coloca os dados à disposição das pessoas por meio dos hiperdocumentos, que são uma espécie de documento interativo composto por informações em fluxo. Eles contêm dispositivos informacionais como textos, imagens, vídeos, entre outros elementos que podem ser acessados por meio de *links* e *hyperlinks* de forma dinâmica. Os hiperdocumentos são utilizados para desenvolver páginas na *web*.

Os dispositivos comunicacionais definem o modo como os participantes interagem dentro do sistema de comunicação. Tais instrumentos fazem parte de três grandes grupos: dispositivos um-um, um-todos e todos-todos. Na categoria de contato um-um estão inseridos o correio e o telefone. A televisão, o rádio e a imprensa são dispositivos de comunicação um-todos. No que se refere à comunicação todos-todos, os dispositivos tecnológicos possibilitam a interação entre comunidades virtuais dentro do ciberespaço, esse tipo de interatividade evolui de maneira gradativa, colaborativa e em grande escala. Segundo Lévy (1999, p. 67), “o termo multimídia significa, em princípio, aquilo que emprega diversos suportes ou diversos veículos

de comunicação”. Portanto, a relação dos participantes da comunicação acontece por meio dos mais variados dispositivos de comunicação ou suportes multimídia.

Outro processo que ocupa lugar central no âmbito da virtualização das informações são as simulações. Simular significa criar sistemas ou processos para imitar a realidade ou os fenômenos. O “experimento virtual” pode ser exibido por meio de representações dinâmicas em três dimensões. As simulações servem para investigar fenômenos ou situações complexas e abstratas.

Lévy (1999) denomina o lugar no ciberespaço como mundo virtual, tido não como mera ilusão, mas eminentemente real, mesmo que ele não esteja “presente” como algo materializado. Alguns sistemas de informações são desenvolvidos para simular interações e para permitir que se tenha controle sobre determinadas situações reais a partir de modelos simulados. Os modelos são criados por tecnologias computacionais, como o metaverso, que é um tipo de mundo virtual coletivo e compartilhado, criado a partir da interação de tecnologias como a realidade virtual, realidade aumentada e *internet*.

A realidade virtual seria então uma espécie de simulação interativa que proporciona às pessoas criarem sensações subjetivas, ou seja, a sensação de presença dentro do ambiente virtual. Para imersão no ambiente simulado, o equipamento necessário é o capacete de imersão ou até mesmo criação de avatar para a representação virtual do ser humano. A realidade aumentada consiste em tecnologias que integram os elementos virtuais no ambiente físico. A realidade virtual seria a imersão no mundo virtual, enquanto que a realidade aumentada seria elemento do mundo virtual inserido no mundo real por meio das tecnologias.

As páginas estáticas do livro colocam o leitor em uma posição passiva. No entanto, com o processo interativo e dinâmico do virtual, os signos tornam-se ativos. Na transação de informações dentro do ciberespaço o receptor decodifica, interpreta, participa e mobiliza suas sensações de diferentes formas, de modo que a interação pode acontecer por meios dos mais variados dispositivos comunicacionais (Lévy, 1999).

No processo de interatividade, os participantes da comunicação podem se tornar, simultaneamente, criadores (emissores) e consumidores (receptores) da informação. Para Lévy (1999), o ciberespaço é a virtualização da comunicação, e os aspectos referentes ao uso da rede conduz a dois conceitos importantes: a caçada e a pilhagem. A caçada se refere à busca na *internet* por informações específicas; já a pilhagem consiste em acumular informações conforme o interesse de cada usuário.

A interatividade também está associada às relações entre os participantes e os dispositivos de comunicação cujas funções no ciberespaço permitem o acesso, à distância, de

informações e dados, a transferência de arquivos via *download* e *upload*, as trocas de mensagens por e-mail, o compartilhamento de mensagens instantâneas, como *whatsapp* e telegram, a reunião de pessoas para discutir determinados temas em conferências eletrônicas, as *lives*, o trabalho em grupo por meio de *softwares* colaborativos (*groupware*) em busca de objetivo comum, entre outras finalidades.

Quanto mais as pessoas acessam e inserem informações no ciberespaço, mais ele se universaliza. Para Lévy (1999, p. 121), a essência da cibercultura é o universal sem totalidade. “O que é o universal? É a presença (virtual) da humanidade em si. Quanto a totalidade, podemos defini-la como a conjunção estabilizada do sentido de uma pluralidade (discurso, situação, conjunto de acontecimentos, sistemas, etc.)”.

O novo universal é um campo desordenado, “um universo indeterminado, que tende a manter sua indeterminação, pois cada novo nó na rede pode tornar-se produtor ou emissor das novas informações [...]” (Lévy, 1999, p. 113). E para entender a evolução dos sistemas de comunicação contemporâneos, é preciso compreender o processo de mudança da ecologia das mídias (cultura oral, cultura escrita, cibercultura) e ter noção das consequências para o ser humano da introdução das técnicas de comunicação.

Na cultura oral, as mensagens eram enviadas e recebidas pelos atores da comunicação no mesmo tempo e lugar em que eram emitidas. Com o surgimento da escrita, os atores da comunicação não dividiam mais o mesmo campo semântico, pois a nova modalidade permitiu que os indivíduos pudessem receber mensagens em diferentes lugares e tempos. De acordo com Lévy (1999), a escrita se funda no universal totalizante, mesmo que os lugares para onde ela for enviada sejam diferentes, a interpretação deve ser imutável independente do tempo.

A cibercultura constitui-se de um universal sem totalidade a partir de uma interconexão generalizada em que as mensagens se ligam umas às outras, o texto se conecta a outros textos, fazendo com que as informações estejam dispostas em um oceano informacional dinâmico. Quanto mais o universal se atualiza, menos totalizável ele se torna (Lévy, 1999).

1.2.4 - Interconexão, Comunidades Virtuais e Inteligência Coletiva

Lévy (1999) sustenta a tese de que o crescimento do ciberespaço resulta do movimento social da cibercultura. O movimento é conduzido por sujeitos a partir de três princípios que orientam a emergência do ciberespaço: a interconexão, as comunidades virtuais e a inteligência coletiva.

A interconexão é um fenômeno aberto, que envolve não apenas as pessoas, mas também a conexão entre objetos por meio da *internet*, processo que faz parte desse ambiente virtual. A comunicação universal proporcionada pela interconexão se tornou a esfera técnica do movimento social na cibercultura e um dos elementos significativos para a emergência do ciberespaço, pois ela “tece um universal por contato” (Lévy, 1999, p. 129) e gera mudanças na comunicação por colocar a humanidade diante de uma grande quantidade de informações sem limites geográficos.

O crescimento progressivo da *internet*, do avanço dos meios digitais, da interconexão em massa difundiu e firmou as comunidades virtuais, o segundo princípio da cibercultura. “As comunidades são os motores, os atores, a vida diversa e surpreendente do universal por contato” (Lévy, 1999, p.133). O público que interage no espaço virtual se comunica e compartilha dos mesmos objetivos. Esses coletivos são estruturados segundo a compatibilidade de interesses e de conhecimentos, sobre diversas perspectivas em comum, numa espécie de compartilhamento mútuo, em qualquer espaço do planeta (Lévy, 1999).

As comunidades virtuais se renovam constantemente, pois se observa acontecimentos que diariamente revolucionam a forma de lidar com o ciberespaço e com a *internet*. O surgimento das redes sociais como o *Orkut*, que quebrou paradigmas, e posteriormente o *facebook*, o *twitter*, o *instagram*, o *tiktok*, com a rapidez das inovações tecnológicas, muitas surgem diariamente aumentando a permanência das pessoas no espaço virtual, sem contar que as redes sociais fazem parte do dia a dia da nova geração. As mudanças tecnológicas também influenciam a velocidade de conexão, a chegada do 5G tem causado uma revolução no que se refere à rapidez no compartilhamento de dados.

A interconexão das comunidades virtuais busca constituir um ideal coletivo: a inteligência coletiva, que é considerada o princípio espiritual e a finalidade última da cibercultura e cuja existência está condicionada a ultrapassagem dos limites geográficos físicos das comunidades virtuais no ciberespaço, utilizando mecanismos que possibilitam a comunicação dos sujeitos em tempo real. A inteligência coletiva permite a distribuição e o acesso das informações e dos saberes e permite a disseminação de conhecimentos de maneira universal (Lévy, 1999).

1.3 - Educação e Cibercultura: as novas relações com o saber

Para Lévy (1999) o saber está presente em todas as esferas da humanidade, de modo que cada um pode contribuir com algo. As ferramentas tecnológicas permitem aos membros das

comunidades virtuais interagirem no universo virtual, um espaço de troca entre conhecimento e conhecedores que faz parte do coletivo inteligente. A inteligência coletiva está relacionada com a cultura e evolui com ela.

No que se refere à nova relação com o saber, Lévy (1999) diz ser necessário analisar a relação entre educação e cibercultura. O autor constata que é preciso desenvolver uma reflexão inicial a respeito das transformações contemporâneas quanto ao saber. A primeira constatação se refere à rapidez com que surgem e se renovam os saberes (*savoir-fire*), isso significa que as competências adquiridas no início da carreira tendem a se tornar obsoletas no final do percurso profissional. A segunda diz respeito à nova natureza do trabalho, na qual é preciso aprender, transmitir e produzir conhecimento constantemente. A terceira constatação menciona que o ciberespaço, a partir das tecnologias intelectuais, exteriorizam funções da cognição humana como a memória, a imaginação, a percepção e o raciocínio. Como exemplo podemos citar o armazenamento em nuvem, a simulação, a realidade virtual e a inteligência artificial.

Como essas tecnologias intelectuais, sobretudo as memórias dinâmicas, são objetivadas em documentos digitais ou programas disponíveis na rede (ou facilmente reproduzíveis e transferíveis), podem ser compartilhadas entre numerosos indivíduos, e aumentam, portanto, o potencial de inteligência coletiva dos grupos humanos. (Lévy, 1999, p. 159 - 160).

Além disso, as ferramentas intelectuais contribuem para o desenvolvimento de novas formas de acesso à informação e novos estilos de raciocínio e de conhecimento. Segundo Levy (1999), devemos pensar em inovar modelos de espaço de conhecimento levando em consideração que o ciberespaço é aberto, fluido e não linear, como também, a trajetória e as características individuais, visto que cada sujeito possui competências singulares, e essa particularidade muda a concepção de um formato de ensino válido para todos.

Para atingir essa perspectiva de inovação dos modelos, é necessário que os professores, em primeiro lugar, adaptem, no cotidiano educacional, os artefatos tecnológicos e utilizem o espaço virtual para a construção do saber, o que Levy (1999) chama de ensino aberto e à distância, pois essa conduta possibilitaria aproveitar as técnicas de ensino virtuais como as hipermídias, as redes de comunicação e as tecnologias intelectuais. Isso significa que “o essencial se encontra em um novo estilo de pedagogia que favorece ao mesmo tempo as aprendizagens personalizadas e a aprendizagem coletiva em rede” (Lévy, 1999, p. 158). O professor seria então o animador da inteligência coletiva, em vez de ser o detentor e fornecedor do conhecimento.

Em segundo lugar, é preciso que o professor considere as aprendizagens “não acadêmicas” adquiridas por meio das experiências sociais trazidas pelos alunos, de modo que a escola tome para si a responsabilidade de orientar tanto os percursos individuais como os coletivos. A estrutura do ciberespaço tornaria acessível um vasto sistema de informações a qualquer momento, organizando os recursos de aprendizagem de todos os tipos e gerando uma nova economia do conhecimento.

No que diz respeito a articulação de inúmeros pontos de vista, o saber não está mais materializado somente dentro das páginas de um livro, mas também na rede. As ferramentas possibilitam que o conhecimento seja compartilhado, multiplicado, ampliado e acessado por meio de bancos de dados. As páginas da *internet* proporcionam a dinamicidade das informações. Ao mostrar a metáfora da “página”, constata-se que o professor está diante de uma mudança que coloca o texto em diferentes formatos, em vez de um local fixo em suporte de celulose, num pequeno território com margens formando fronteiras. No espaço virtual, o professor é confrontado com um texto dinâmico e aberto contido em um *corpus* quase infinito. Portanto:

Falamos de 'página' em ambos os casos, mas a primeira página é um *pagus*, um campo demarcado, apropriado, semeado com signos enraizados, o outro é uma unidade de fluxo, submetida às restrições das taxas de transmissão das redes. Mesmo que se refira a artigos ou livros, a primeira página é fisicamente fechada. A segunda, em contrapartida, nos conecta técnica e imediatamente a páginas de outros documentos, dispersas em todas as partes do planeta, que remetem por sua vez, indefinidamente, a outras páginas, a outras gotas do mesmo oceano mundial de signos flutuantes (Lévy, 1999, p. 159)

No ciberespaço, não há nada fixo, tudo é fluxo, ubíquo, aberto e sem fronteiras. A *web*, elemento do espaço virtual, compõem-se de documentos, *links*, *sites*, onde existe uma articulação entre a multiplicidade de pontos de vista. E essa articulação se dá de maneira transversal, pois tudo está conectado e se transformando permanentemente. As inúmeras fontes causam uma inundação de dados, formando o “segundo dilúvio”, como abordado anteriormente. Todos podem ser emissores e contribuir para a enchente de informações. O conhecimento se tornou acessível, porém o todo está inalcançável (Lévy, 1999). Já não se pode falar em totalidade, porque na inundação informacional do ciberespaço, existem pequenas arcas constituídas por totalidades parciais, com seus critérios próprios de pertinência. Chegamos, com isso:

A tal ponto que devemos substituir imagem da grande arca pela de uma frota de pequenas arcas, barcas ou sampanas, uma miríade de pequenas totalidades, diferentes abertas e provisórias, secretadas por filtragem ativa, perpetuamente reconstruídas,

pelos coletivos inteligentes que se cruzam, se interpelam, se chocam ou se misturam sobre as grandes águas do dilúvio informacional (Lévy, 1999, p. 161).

Na rede, não existe uma única hierarquia, mas uma diversidade de hierarquias parciais formadas por diferentes grupos, isso significa dizer que no ciberespaço não existe um ponto de vista único ou superior que possa servir de parâmetro aos outros, mas uma grande quantidade de pontos de vistas, o que faz com que diversos instrumentos possam ser criados a todo momento.

Para Lévy (1999), o docente deve considerar a multiplicidade de pontos de vista, sem um parâmetro de hierarquização do saber e considerando a diversidade, visto que cada aluno é considerado não apenas como um simples receptor passivo, mas um emissor de conteúdo em potencial. Dessa forma, o que se vive atualmente é uma produção vertiginosa de informações e de conteúdo, o saber não pode ser dominado por uma pessoa ou um grupo de pessoas, o domínio da totalidade do saber se tornou impossível. Ao mesmo tempo em que a virtualidade permite com que acessemos diversas informações, ela também torna inacessível o todo.

A disseminação das ferramentas tecnológicas e do digital ultrapassou até mesmo os costumes mais básicos, como o simples fato de interagirmos mais por aplicativos do que pessoalmente. Esse é um comportamento que define a cibercultura em nosso cotidiano. A universalização das culturas espalha a interação em qualquer espaço físico do mundo. Ela “é recheada de novas maneiras de se relacionar com o outro e com o mundo. Não se trata, mais uma vez, de substituição de formas estabelecidas de relação social (face a face, telefone, correio, espaço público físico), mas do surgimento de novas relações mediadas” (Lemos, 2003).

Tais fatores trouxeram a visão das tendências do momento e de um futuro próximo para a tecnologia. Os novos conceitos estão sendo difundidos para gerar respostas e soluções para as demandas do dia a dia como inteligência artificial, ainda que para algumas pessoas pareça uma realidade distante, ela já está presente nas mais diversas áreas, até mesmo em uma simples pesquisa na internet.

O cinema e a TV sofreram grandes transformações com a chegada das plataformas de *streaming*, que são plataformas que fornecem conteúdos digitais sob demanda, dentre as quais há *streaming* de músicas, livros e *audiobooks*, games, vídeos, filmes e séries, como *Spotify*, Netflix, Amazon Prime, Globoplay, Disney, *YouTube*, mudando as formas de reproduzir diferentes mídias pela *internet*. As plataformas são controladas pelo usuário que escolhe os conteúdos de acordo com seu gosto particular. Traçar as características da cultura digital é fundamental para a descrição e a reflexão do contexto no qual a filosofia e seu ensino se encontram.

Abordar questões sobre a da relação entre a filosofia e a cultura possibilita compreender que a filosofia não está desligada dos problemas do mundo, mas que dialoga com a realidade do ser humano, especialmente com a realidade da nova geração que expressa seu modo de ser e pensar por meio das tecnologias. Por fim, a cibercultura se resume no extremo entre o atual e o virtual, que faz surgir uma nova geração que vem vivenciando no cotidiano as transformações ocasionadas pelo desenvolvimento tecnológico.

1.4 - Geração Tecnológica: o novo homem, quem é?

A cibercultura modificou o comportamento do homem e fez com que surgisse um novo ator social acostumado a fazer praticamente tudo com o auxílio da tecnologia. A evolução tecnológica interferiu nas relações sociais, de modo que compreender o mundo virtual é importante para que entendêssemos o lugar do sujeito nessa relação com as tecnologias digitais, o ciberespaço e a *internet* que compõem a cultura digital.

Uma das ferramentas tecnológicas mais usadas é o *smartphone*, porém, foi por meio do computador que tudo começou, por proporcionar novas formas de se relacionar consigo, com os outros e com o mundo; do espaço físico as interações passaram para o espaço virtual, alterando, assim, o modo de vida das pessoas.

É o novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial dos computadores. O termo especifica não apenas a infraestrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informações que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo (Lévy, 1999, p. 17).

Com a chegada da *internet* e a perspectiva de contato virtual, o homem iniciou seu percurso em direção à cibercultura e precisa adaptar-se constantemente ao mundo que se transforma de maneira rápida. Isso é observado a partir da relação intrínseca entre a cultura dos jovens e a tecnologia que surge a partir do elevado consumo das ferramentas tecnológicas, como a *internet*, o celular, os games, entre outros.

Esse momento de transitoriedade caracteriza o contexto sociocultural da cibercultura, e também o surgimento de uma nova geração que possui habilidades diferentes das anteriores, uma geração mais articulada com as tecnologias digitais. As características das gerações no decorrer do tempo podem ser especificadas de acordo com o contexto histórico, social e cultural em que nasceram. Oliveira (2019, p. 23) menciona que “nos primórdios, as gerações eram

definidas como sendo aquelas que sucederam seus pais, e eram classificadas a cada vinte e cinco anos”, mas:

A partir dos últimos cinquenta anos, com a influência da tecnologia, da popularização da televisão de tubo aos smartphones, a divisão das gerações passou a ser feita conforme a relação entre o homem e a máquina. Os protagonistas tiveram uma aceleração do tempo, no modo de fazer as coisas, bem como no jeito de produzir. Diante disso, houve a necessidade de pensar em outras formas de indagar estas pluralidades de formação social (Oliveira, 2019, p. 23).

As gerações passaram e passam por essa ruptura de comportamento, que estabelece a diferença entre os períodos e as mudanças culturais antes e pós cibercultura. Suas particularidades determinam as transformações socioculturais, e tais mudanças são impulsionadas por suas técnicas, e isso ocorre de forma acelerada. Pela primeira vez na história da humanidade, a maioria das competências adquiridas por uma pessoa no início de seu percurso profissional estará obsoleta no final de sua carreira (Lévy, 1999).

O ciberespaço, as tecnologias digitais e a *internet* foram pontos decisivos e que marcaram época, separando as gerações e encurtando o intervalo de tempo entre elas. Pessoas das mais variadas idades estão interagindo e convivendo com outras de hábitos e costumes diversos em casa, na escola, no trabalho, entre outros espaços.

Para Oliveira (2019) a consciência de viver em uma determinada época faz do homem o construtor de sua própria história, mesmo condicionado a sofrer alterações e não conservar costumes na sua linhagem. Este fenômeno de pertencimento revela as particularidades das gerações em cada contexto social. Portanto, ao levarmos em conta o contexto histórico, cultural e tecnológico, as gerações podem ser divididas em Geração *Baby Boomers*, Geração X, Geração Y (também conhecidos como *Millennials*), Geração Z e Geração *Alpha*.

A geração *Baby Boomers* tem em média 60 anos, são pessoas que nasceram após o fim da Segunda Guerra Mundial, quando as tropas combatentes finalmente puderam retornar para casa e constituir família, o que fez com que houvesse uma explosão súbita na taxa de natalidade. Essa geração teve como principal referência tecnológica a televisão.

A baby boomers tornou-se a geração TV, ou também poderiam ser chamados de “Geração da Guerra Fria”, além de outras denominações, que fizeram parte deste período. O que moldou essa geração foi a imagem, porém foi com a revolução das comunicações que se percebe um enorme impacto, ou seja, as pessoas passaram a disponibilizar a maioria do seu tempo na frente da “telinha” (Oliveira, 2019, p. 25).

A televisão revolucionou a maneira como as famílias tinham acesso às informações, influenciando o meio social, os hábitos de consumo e o entretenimento. Os *Baby Boomers* não

ficaram para trás em relação às inovações tecnológicas, pois eles têm acesso a todas as novidades. A geração teve uma educação rígida e disciplinada, e tem contribuído e presenciando as mudanças culturais das últimas décadas.

Os integrantes da Geração X são filhos dos *Baby Boomers* e têm entre 35 a 49 anos. As pessoas nascidas nessa geração passaram por repressões ideológicas, pela censura, pela polarização do mundo e por ditaduras militares. São práticos e abertos para as novidades tecnológicas, viram surgir o primeiro computador, o celular e os eletrodomésticos inteligentes.

Essa geração viu surgir o computador pessoal, a internet, o celular, a impressora, o Email, etc. Neste período aconteceu um grande avanço tecnológico em que muitos jovens desta época tiveram a influência da tecnologia na sua conjuntura social. O conhecimento gerado pelo uso do computador facilitou a esta geração propor mudanças significativas e também analisar as informações que delas necessitavam para sua formação cultural. (Oliveira, 2019, p. 26).

As pessoas da Geração X cresceram numa sociedade analógica e foram os primeiros a adotar o meio digital, porém, não preservam o hábito de ficar conectado com frequência e não possuem qualquer outro tipo de dependência das tecnologias.

A Geração Y, também chamados de *Millennials*, tem entre 20 e 35 anos. Foi a primeira geração a chegar à idade adulta no novo milênio. Diferentemente das gerações anteriores, a geração Y tem acesso a praticamente tudo no ciberespaço, eles possuem uma relação mais aberta com a família. O formato familiar dos *Millennials* é composto por um número menor de membros, e atualmente, apresenta uma diversidade de configurações. Viveu a transição tecnológica, e está adaptada às frequentes mudanças do mundo tecnológico. Foi a última geração a passar pela fase sem o *smartphone*, sendo quase impossível ter uma rotina desconectada, e tornaram-se hábeis na utilização das mídias digitais.

Segundo Oliveira (2019, p. 27), “a internet abriu todas as possibilidades do mundo para que essa geração tenha mais acesso à informação, comunicação e conhecimento”. Superexposta às informações, essa geração desenvolveu facilidade para se comunicar por e-mail, mensagens de texto, pelas redes sociais, com a possibilidade de estar presente digitalmente em diversos lugares ao mesmo tempo.

A Geração Z, também denominada de *Centennials*, *IGeneration*, tem de 15 a 20 anos, são os nativos digitais que nasceram imersos no mundo digital, em meio ao processo de idealização e surgimento da *Web* e ao elevado desenvolvimento dos aparatos tecnológicos. Os indivíduos dessa geração iniciaram suas vidas aptos a interagir com qualquer tipo de tecnologia, aprenderam a deslizar a tela do celular antes mesmo de começar a ler.

As características desta geração são peculiares e definem estes seres da maneira como se relacionam com suas diversidades de formas e ideias devido ao seu vínculo pré-estabelecido no Mundo Virtual. Essa geração na era digital está totalmente pronta para uma relação com qualquer componente eletrônico e tecnológico. (Oliveira, 2019, p. 28).

Para os integrantes dessa geração, as ferramentas tecnológicas são extensões do ser humano. Por terem nascido junto da tecnologia, dificilmente conseguem ficar longe das ferramentas virtuais, tudo faz parte da mesma vida como se o digital fosse extensão do seu corpo. Valorizam a interação mediada por aplicativos de conversas ou vídeo chamadas. No que se refere à comunicação e a informação, são indivíduos globalizados, acostumados a compartilhar e aprender pela *internet*, navegam por diversos grupos socioculturais e são fluidos e individualistas em suas relações.

A primeira geração que cresceu em um ambiente completamente tecnológico é denominada de Geração *Alpha*, ou *Gen A*. A geração *Z*, que antecede a *Alpha*, representa a última letra do alfabeto, para dar viabilidade ao novo ciclo, e porque a letra *Alpha* é a primeira do alfabeto grego. Essa geração corresponde às pessoas que nasceram a partir de 2010 e sua particularidade é a conectividade. “Esta geração já nasce conectada em rede, diante do olhar do infans está a tela do *tablet*, do *smartphone* e do *iphone*. A tendência indica que sejam muito mais independentes, e adaptados às novas tecnologias” (Oliveira, 2019, p. 29).

São indivíduos que possuem pensamentos e habilidades mais rápidos e se formam também a partir de espaços virtualizados, sendo uma geração que nasceu totalmente no século XXI. Portanto, as pessoas dessa geração estão desenvolvendo outro estilo de vida devido ao desenvolvimento tecnológico e sua atuação no ciberespaço, o que nos remete à indagação feita por Lévy (1999): seria a tecnologia determinante ou condicionante da sociedade e da cultura?

A emergência do ciberespaço acompanha, traduz e favorece uma evolução geral da civilização. Uma técnica produz-se dentro de uma cultura, e uma sociedade fica condicionada pelas suas técnicas. Que a técnica condiciona, isso significa que ela abre certas possibilidades, que certas opções culturais ou sociais não poderiam ser seriamente encaradas sem a sua presença. Mas abrem-se diversas possibilidades e nem todas serão escolhidas (Lévy, 1999, p.26).

Diga-se, nesse contexto, que a geração *Alfa* está condicionada, mas não determinada pela tecnologia. Para os integrantes dessa geração não existem limites entre o físico e o virtual. Os indivíduos estão mais expostos à informação e à educação de maneira precoce, e possuem uma mentalidade que está sempre conectada devido ao fenômeno digital, a emergência do ciberespaço e a cibercultura. De acordo com Oliveira (2019), os *Alfas* estão presenciando o

desenvolvimento de um sistema educacional novo, sem padronização, mas que respeita as diferenças.

Portanto, o ensino tradicional vivenciado pelas gerações X e Y não se alinha ao usado pela geração Z e *Alpha*, porque a educação tradicional se fundamenta em saberes fragmentados, pautados na memorização e na divisão de conteúdo. Para ser guiado, os alunos das gerações atuais precisam adquirir habilidades para enfrentar os desafios do novo século. O mundo exige da nova geração criatividade, inovação e uma educação que utilize estratégias pedagógicas adequadas para a formação dos alunos do século XXI.

A cibercultura é formada por uma geração que se mantém conectada constantemente que modifica as formas de organização humana, como as comunidades virtuais, e que constroem, no ciberespaço, relações com seus pares, estabelecendo um modelo cultural nunca visto antes na história (Lévy, 1999).

É importante mencionar que a geração Z foi a primeira a ter uma vida em que a conexão e o digital estavam presentes, uma pequena parcela desse público está no mercado de trabalho, enquanto a outra, frequenta a escola, por essa razão, a presença da tecnologia no processo de ensino e aprendizagem passou a ser sentida pelos alunos dessa geração. Assim, como docentes devemos ter em mente que a geração *Alpha* não compreende a vida sem a tecnologia; portanto, a educação não pode ser concebida sem seu uso, esse público dificilmente estará motivado com aulas que os coloca em posição de passividade, pois tal modelo não os desafia.

Os alunos da geração *Alpha* são mais adaptáveis e sofrem estímulos sensoriais desde o seu nascimento, o que requer métodos de ensino mais ativo, dinâmico e interativo. Já que, por meio de tecnologias temos acesso com um clique a qualquer tipo de informações e tudo se torna desatualizado de maneira veloz. Com a informação na palma da mão e conectados ao mundo, é fundamental que o professor pense em um ambiente educacional que leve em consideração as necessidades desses novos alunos.

Para Serres (2021), é preciso pensar a educação, as instituições, as formas de ser e de saber, tendo em vista o novo indivíduo social. O filósofo ressalta a questão das relações entre mídia e educação, na sua obra *Polegarzinha*, ele propõe uma reflexão acerca das novas formas de comunicação do aluno e da escola no mundo contemporâneo. O título faz uma analogia ao jovem que usa o polegar para manipular as redes digitais. Essa geração que estabelece uma nova relação com o mundo virtual, diferente daquela vivida outrora por seus pais. Convivem e estudam em um mundo multicultural influenciado pelas tecnologias.

Serres (2013, p.24) diz que a cultura digital abre “no nosso tempo e nos nossos grupos, uma rachadura tão larga e evidente”. Estes novos habitantes do mundo, agora também

indivíduos, passaram por intensas transformações e adquiriram uma forma diferente de conviver e de aprender. Segundo o autor, a antiga sala de aula morreu e os jovens se emanciparam “das correntes da Caverna multimilenar” (2013, p. 49).

Raríssimas na história, essas transformações, que chamo de “hominescentes”, abrem uma rachadura. Na extremidade dessa fenda, temos jovens aos quais pretendemos ensinar, em estruturas que datam de uma época que eles não reconhecem mais: prédios, pátios de recreio, salas de aula, auditórios universitários, bibliotecas, os próprios saberes... Estruturas que datam, dizia eu, de uma época e adaptadas a um tempo em que os seres humanos e o mundo eram algo que não são mais (Serres, 2013, p. 24).

O surgimento do ciberespaço devido ao rompimento do espaço físico e do tempo contínuo, permite às novas gerações se comunicarem com outras pessoas a qualquer hora e em qualquer lugar do mundo. As mudanças sociais ocasionadas pela cibercultura provocam também transformações no espaço de aprendizagem, tornando-se viável a formação através do uso das novas tecnologias, além disso, a geração da cibercultura está inserida em um contexto que no qual se transporta tudo para o ciberespaço, acostumados com o uso diário e constante das tecnologias.

Portanto, refletir sobre o perfil da sociedade contemporânea nos conduz a reflexão sobre a realidade educacional e o questionamento sobre o uso instrumental das tecnologias, pois como professores sabemos que existe essa necessidade de incluir a tecnologia ao contexto escolar, não de maneira adaptativa, mas que ela possa ser integrada de forma crítica e comprometida como o ensino de filosofia e com a construção do conhecimento. Portanto, o próximo capítulo têm como perspectiva refletir a relação entre tecnologia, sociedade e educação a partir da teoria crítica da tecnologia de Andrew Feenberg, bem como os aspectos legais sobre a tecnologia no âmbito educacional brasileiro.

CAPÍTULO II - A TEORIA CRÍTICA DA TECNOLOGIA DE ANDREW FEENBERG E AS DIRETRIZES EDUCACIONAIS

Neste capítulo abordamos a tecnologia sob uma perspectiva crítica, com o objetivo de analisar a teoria crítica da tecnologia segundo Andrew Feenberg. Para isso, apresentamos os aspectos éticos da tecnologia contemporânea, um panorama geral das teorias críticas que fundamentam a filosofia da tecnologia e a transformação da função dos objetos tecnológicos. Discutimos, ainda, a interpretação das ferramentas tecnológicas, partindo do essencialismo — com uma visão racional e instrumental — até o construtivismo crítico, que considera tanto as abordagens deterministas e instrumentais quanto as necessidades humanas para o desenvolvimento da teoria crítica da tecnologia, e consequentemente a democratização do acesso.

Além disso, foram exploradas as perspectivas sobre o futuro da tecnologia na educação e o papel das tecnologias no contexto das legislações educacionais brasileiras. Buscamos, assim, superar uma visão meramente instrumental e funcional dos dispositivos tecnológicos, analisando a possibilidade de integrar a teoria crítica como fundamento para a escolha e o desenvolvimento dessas ferramentas, com o intuito de aprimorar o processo de ensino e aprendizagem em filosofia.

2.1 - A Tecnologia e ética segundo Andrew Feenberg

A inserção das tecnologias no campo educativo envolve reflexões críticas para além da simples disponibilização de equipamentos e artefatos tecnológicos. Por isso, a filosofia crítica da tecnologia permite ao professor entender a nova cultura, a partir da percepção, da consciência e do conhecimento aprofundado da relação sujeito e tecnologia na sociedade contemporânea. Nesse sentido buscamos analisar os problemas que emergem da tecnologia, para além dos conhecimentos técnicos. Os debates sobre os quais os filósofos embasam suas concepções giram em torno das quatro perspectivas que já foram mencionadas anteriormente: o determinismo, o instrumentalismo, o substantivismo e a teoria da crítica (Feenberg, 2010).

Feenberg (2010) criou um quadro no qual distribuiu a relação de valor e poder da tecnologia em relação a algumas concepções. O eixo vertical oferece duas alternativas: a tecnologia é neutra, com a separação completa entre meios e fins, como acreditavam os iluministas, ou carregada de valores onde meios e fins estão ligados por uma essência, como

defendiam os gregos e alguns filósofos modernos. No eixo horizontal, temos a tecnologia considera autônoma ou humanamente controlada.

O instrumentalismo baseia-se na visão moderna sobre a tecnologia, segundo a qual os objetos técnicos são usados apenas como instrumento para satisfazer as necessidades do ser humano. A segunda concepção é o determinismo defendido pelas ciências sociais, suas terias mencionam que o avanço tecnológico determina o percurso histórico da humanidade. O substantivismo ocupa uma posição mais complexa. Nele, os valores atribuídos à tecnologia são os de proporcionar uma vida boa, que reflete na escolha por determinado estilo de vida. E para finalizar, a Teoria Crítica defendida por Feenberg (2010, p. 62), que compartilha das características defendidas pelo instrumentalismo, ao dizer que a tecnologia é controlável em algum sentido, e pelo substantivismo no ponto em que a tecnologia é um objeto carregado de valores, em que meios e fins se conectam.

A teoria crítica ao incorporar os aspectos instrumentalistas e substantivistas da tecnologia, vai além dos valores incorporados em si mesmos e socialmente específicos. O uso da tecnologia não “molda” apenas os modos de vida particulares, mas inúmeros modos de vida. Por isso, “na teoria crítica, a tecnologia não é vista como ferramenta, mas como estrutura para estilos de vida” (Feenberg, 2010, p.63), portanto, perpassam o aspecto instrumental.

Em nossa prática pedagógica, não podemos pensar que os problemas educacionais serão solucionados com a incorporação das tecnologias, pois estaríamos reduzindo nosso atuar a mera instrumentalidade técnica dotada de uma visão ingênua de inovação. Além disso, quando tratamos do uso da tecnologia na educação para uma mudança de estilo de vida, observamos a produção de artefatos para ampliar o mercado consumidor desses produtos, no entanto, na maioria das vezes eles são desenvolvidos e direcionados à públicos específicos, sem considerar as realidades e necessidades locais.

Para Santos (2023), a tecnologia deve ser interpretada e usadas não apenas como um artefato criado para exercer funcionalidades, mas que além disso, considere todo o processo de desenvolvimento das ferramentas para satisfazer as necessidades humanas, e assim atender diversos públicos para democratizar seu uso. A teoria crítica abre possibilidades para a reflexão sobre as escolhas a partir da intervenção democrática e da maior participação no *design* e na criação das tecnologias.

Feenberg (2010) propôs em sua teoria a ideia de racionalização subversiva, uma espécie de racionalidade contra a ordem vigente que traz questões referentes à tecnologia, ao poder e à democracia. Nas sociedades contemporâneas, a tecnologia constitui o meio fundamental para exercício de poder. As perspectivas políticas em relação à forma como elas agem sobre a

sociedade são ditadas por aqueles que exercem o controle, e não atendem aos anseios sociais dos excluídos que reivindicam seus interesses por meio de ações participativas nos projetos tecnológicos (Santos, 2023).

A racionalização subversiva, diante do exposto, surge considerando os efeitos dessa luta social levada a cabo pelas minorias, uma vez que se instaura democraticamente, percebendo-se, assim, que sua intenção de libertação do controle tecnológico, mas também da satisfação das necessidades, não contemplada antes em decorrência dos dispositivos tecnológicos em causa (Santos, 2023, p.216).

As teorias democráticas sobre a tecnologia são limitadas porque as discussões políticas referentes às decisões que afetam a vida das pessoas são abafadas pelos donos do poder. Nesse sentido, quais interesses serão atendidos?

Em nosso cotidiano, o discurso mais difundido é que a inserção das tecnologias tem como perspectiva melhorar a qualidade da educação ou inovar a prática pedagógica para motivar o aluno, e ao mesmo tempo diminuir a evasão escolar. Mas se o objetivo é atender os interesses do mercado, seguiremos em direção ao progresso técnico unilinear enviesado para o capital, o que determina também as políticas públicas.

A modernidade distópica, promove os valores do determinismo tecnológico, do progresso técnico unilinear e da determinação dos imperativos de base. E muito do que se compartilha sobre tecnologia segue sendo elaborado por um grupo hegemônico para atender sistemas hierárquicos privilegiados, pré-estabelecendo o que deverá ser adotado no âmbito educacional heterogêneo.

Nesse processo, a racionalidade subversiva desafiaria o viés determinista das teorias distópicas da modernidade para dar ênfase à posição em defesa das potencialidades democráticas das tecnologias. Nesse ponto, poderíamos mencionar sobre a importância do professor conhecer as reais potencialidades das tecnologias para a educação, quais são essas tecnologias, como elas podem ser usadas, para quais finalidades, e principalmente quais os custos e benefícios sociais.

Por isso, Feenberg (2010) sugere uma teoria construtivista, cujas ideias defendem que as tecnologias não são determinadas apenas por critérios científicos e técnicos, mas também sociais. Os atores sociais têm diante de si diversas opções tecnológicas disponíveis e escolhem as mais viáveis para um determinado período de tempo, isso se deve ao fato de que os objetos técnicos sofrem transformações para se adaptar às mais variadas situações devido à flexibilidade do sistema técnico, fazendo com que o desenvolvimento tecnológico siga caminhos variados e determinados por aspectos técnicos e sociais.

O construtivismo crítico de Feenberg (2010) teve como fundamento as teorias referentes a Escola de Frankfurt, a fenomenologia de Heidegger, as teorias de Marx e as teorias sociais sobre ciência e tecnologia, para ir além das linhas ontologizadoras e deterministas, aderindo a visão indeterminada da tecnologia para considerar a infinidade de possibilidades inexploradas.

Dentro do cenário democrático, as ferramentas tecnológicas podem se tornar um campo de luta social, e na posição de “objeto social, a tecnologia deveria estar sujeita a uma interpretação como qualquer outro artefato cultural” (Feenberg, 2010, p.76). Segundo o filósofo, as ferramentas tecnológicas não podem significar apenas um conjunto de dispositivos meramente racionais, isso faz com que aumente seu valor funcional e diminua sua importância social. E para ser considerado um artefato cultural, a tecnologia deve ser interpretada e analisada de acordo com duas dimensões: o significado social e o horizonte cultural.

O papel do significado social das ferramentas tecnológicas está inicialmente oculto pela funcionalidade técnica. Os objetos técnicos são elaborados de maneira estabilizada com a função de atingir metas para a economia moderna. No entanto, os aparatos tecnológicos sofrem transformações para adaptar-se às condições de desenvolvimento. O projeto racionalista segundo o qual foi originalmente construído sofre mudanças porque o designer não prevê as aplicações sociais da tecnologia. Nesse sentido, os significados sociais vão sendo construídos, e os objetos tecnológicos, redesenhados e aperfeiçoados no decorrer do tempo.

Já o horizonte cultural está ligado à hegemonia tecnológica, que torna inevitável a hierarquia das sociedades modernas. Segundo Grein e Amaral (2015, p. 83),

O horizonte cultural trata das suposições genéricas e culturais que compõem o pano de fundo que dá suporte a nossa vida e que configuram uma forma de dominação. Essas suposições são fruto do contexto social e estão arraigadas de tal forma que passam a ser normais do ponto de vista do dominado.

Essa ideia de hegemonia está enraizada na vida social tornando-se natural e inquestionável, configurando o poder social de acordo com a força da cultura. Observamos que, muitas vezes a forma como se constrói conhecimento derivam de interesse de grupos específicos que estabelecem padrões divergentes do nível social majoritário, e por consequência, a educação é planejada sendo estabelecida, por vezes inconscientemente, para ser compreendidas como natural.

Diante disso percebemos, que as tecnologias refletem aspectos sociais contidos em uma racionalidade hegemônica, e fazem com que o poder esteja contido na mediação tecnológica das funções sociais e nas atividades que democratizam o controle técnico atuem de maneiras diferentes entre as sociedades. Muitas vezes, o que ocorre é uma visão idealizada da tecnologia

difundida por meio de informações que consideram apenas os interesses e valores da classe dominante, reforçando a hegemonia cultural dessa classe em relação à grande diversidade social. Assim, a escola, por meio da proposta positiva divulgada sobre a tecnologia, acaba propagando tais valores que são transmitidas às classes sociais menos favorecidas, desconsiderando as realidades educacionais diversas.

Mas, a tecnologia pode assumir tanto o significado social quanto a racionalidade funcional, quando considerados pontos distintos e entrelaçados com o objeto técnico que se revelam de acordo com um contexto específico. A visão de racionalidade pura inicia-se quando a tecnologia ainda não desperta o interesse social, porém, “quanto mais à sociedade emprega tecnologia, mais significativo é esse engajamento” (Feenberg, 2010, p.82). As ferramentas são selecionadas dentre diversas opções segundo as lutas políticas e culturais, o que determinará o horizonte sob o qual ela atuará, e após ser validada, a tecnologia é engajada para a defesa de uma hegemonia.

Há outro fator discutido por Feenberg (2010), se chama relatividade social da eficiência. Existem movimentos ambientalistas que lutam por mudanças técnicas para diminuir os danos causados à natureza e melhorar as condições de vida das pessoas. Mas, para parcela que busca apenas a eficiência, funcionalidade e bem-estar econômico, essas demandas não são uma troca compensatória. Isso acaba sendo observado quando, ao invés de se prevenir para evitar danos, tenta-se reestabelecer o ambiente depois dele ter sido afetado, que segundo a racionalidade própria do sistema capitalista optar pela prevenção é oneroso e menos lucrativo.

No que se refere à racionalidade, ela está contida nos projetos dos artefatos tecnológicos, pensados a partir de acordos e embates políticos entre aqueles que os produzem. Esses acordos são denominados de códigos técnicos e são responsáveis por mediar os objetivos desejados pelo horizonte cultural e pelos projetistas dos objetos técnicos. Sob um olhar racional, o código técnico seria uma espécie de caixa-preta, cujo acesso só é permitido àqueles que têm conhecimento específico, no caso, os técnicos, bloqueando a participação social na elaboração dos códigos (Grein, Amaral, 2015).

De acordo com Feenberg (2010), para evitar os embates e estabelecer uma participação democrática, é necessário pensar em desenhos tecnológicos com códigos técnicos que abranjam os mais variados valores sociais, sem que isso diminua a eficiência da tecnologia.

A tecnologia não é, assim, um mero meio para se chegar a um fim: padrões de desenho técnico definem partes principais do ambiente social, tais como espaços urbanos e construções, ambientes de trabalho, atividades e expectativas médicas, estilos de vida e assim por diante. O significado econômico da mudança técnica geralmente diminui a importância mais ampla das suas implicações humanas, ao estruturar um modo de

vida. Em tais casos, a regulamentação define o quadro cultural da economia; não é um ato praticado na economia (Feenberg, 2010, p. 86).

Ao construir desenhos tecnológicos obedecendo a códigos técnicos elaborados democraticamente, os conflitos seriam evitados e o horizonte cultural dos grupos sociais seria assegurado.

Para críticos distópicos como Heidegger, as consequências danosas que a tecnologia causa para os seres humanos e para a natureza estão relacionadas à busca pela sua funcionalidade e eficiência técnica. Feenberg (2010) concorda que a tecnologia moderna é destrutiva, mas o seu conteúdo não, portanto, isso se torna uma questão de desenho e inserção social onde o ideal seria a reforma tecnológica. Os aparatos tecnológicos precisam estar ligados a seus múltiplos contextos, que respeite o meio ambiente, a liberdade e a dignidade humana, com planejamentos urbanos mais adequados, modelos de produção baseada na vida e na saúde do trabalhador, entre outros.

No entanto, em nosso atuar docente observamos que a incorporação das tecnologias educacionais acontece de maneira acrítica, sem uma análise ou questionamento sobre realidade na qual será inserida, e sem questionamentos, os professores acabam seguindo hábitos que são ditados por uma classe dominante gerando desigualdades sociais em relação ao uso e acesso às tecnologias. Por isso, a importância da teoria crítica, pois a tecnologia não pode ser compreendida *per se*, ou seja, como algo que tem fim em si, sua “essência” deve ser considerada como um todo, onde se envolvem os aspectos históricos e sociais ao invés de focar apenas na racionalidade, porque esta remete somente a uma característica particular. Interpretá-la de maneira mais ampla requer uma compreensão diferente da visão racional, para inseri-la no processo de ensino e aprendizagem como uma possibilidade, e não como um destino.

Ao receber essa conotação, a racionalidade tende a abarcar a responsabilidade da ação técnica, o ser humano e a natureza. Tal postura deve ocupar diversos espaços de discussão, pois ao se colocar a tecnologia em pauta, acredita-se que a discussão trará contribuições significativas. E isso pode ser observado na abordagem de Feenberg (2010), sobre a passagem interpretativa das teorias essencialistas ao construtivismo crítico.

2.2 - Do Essencialismo ao Construtivismo Crítico

Na modernidade, a interpretação a respeito da essência da tecnologia esteve a cargo das abordagens deterministas, como as teorias defendidas por Heidegger em “A questão da técnica”.

No entanto, o determinismo tecnológico tornou-se simplista diante da vasta possibilidade interpretativa ocasionada pela variação cultural.

As pesquisas em filosofia da tecnologia realizadas por meio dos estudos sociais e pela sociologia construtivista romperam e perpassaram a visão determinista sobre os artefatos técnicos devido ao multiculturalismo. Para os construtivistas, a tecnologia afeta a vida social, sendo necessário ultrapassar as expectativas tradicionais que defendem a proposta unilateral de sociedade sem desfazer-se da racionalidade, ou seja, ela passaria a ser interpretada para além da perspectiva universal considerando as conotações estabelecidas pela variedade cultural. Isso significa que as concepções deterministas foram essenciais para a construção da atual filosofia crítica da tecnologia.

Os conceitos totalizantes das teorias marxistas e weberianas servem de base para entender o processo da modernização, racionalidade e objetificação da tecnologia no decorrer da história, bem como as teorias substantivistas sobre a ação técnica de Heidegger e Hebermas, que atribui valor substancial à tecnologia de acordo com uma realidade particular, e não somente instrumental.

De acordo com essas correntes, os objetos técnicos moldam a forma de viver em sociedade, determinando as ações e transformando aquilo que é ser humano em essência (Feenberg, 2010). Mas, o teor essencialista dessas teorias não consegue especificar de maneira precisa os mais variados princípios dos aparatos tecnológicos, tornando estreito o pensamento e as expectativas sobre a tecnologia em razão de uma interpretação puramente racional. Sob esse prisma, as críticas sobre os riscos e ameaças que as tecnologias podem causar ao mundo são potencializadas. Sem contar que os objetos técnicos modernos têm um potencial devastador maior que os anteriores.

Em sua crítica sobre a modernidade, Heidegger (1977 *apud* Feenberg, 2010) afirma que a ação da técnica é cruel, que transforma o ser humano em objeto, incorporando-o ao mecanismo tecnológico que ele mesmo cria. Para filósofo a instrumentalização universal prejudica a integridade de tudo que existe, de maneira nefasta e violenta.

Por isso, a teoria crítica se torna fundamental para os professores, visto que ela nos abre a possibilidade de refletirmos sobre os aspectos técnicos, ou mais especificamente, a razão instrumental do uso das tecnologias no contexto educacional dotada de fetichismo e modismo, inserindo a tecnologia como meio para reduzir problemas práticos. Em nossa prática, quando passamos a priorizar a eficiência ao invés da análise e da criticidade a respeito dos objetos técnicos, negligenciamos o poder transformador e emancipador que elas possuem, e contribuimos para disseminar uma educação que reproduz a desigualdade.

Segundo a perspectiva ontológica, a tecnologia seria um objeto de controle existente no sistema cultural capaz de modificar a sociedade, devido à sua característica expansiva e de totalidade. As concepções de Heidegger sobre a técnica, especialmente sobre sua essência é fundamental, visto que a essência da tecnologia não pode ser reduzida apenas ao aspecto técnico dos aparatos, e no século XXI tornou-se problema social, reverberando no contexto educacional, o que tem exigido reflexões acerca das possíveis consequências para o ser humano.

Por outro lado, Heidegger (1977 *apud* Feenberg, 2010) menciona que os perigos causados pela tecnologia não são um propósito humano, mas estão contidos nela, é como se a instrumentalidade controlasse suas ações. Os objetos técnicos por si não são nocivos, os malefícios surgem por meio das escolhas humanas em função de seu uso, e mediante a uma variedade de alternativas, algumas escolhas são equivocadas, logo, as consequências decorrentes dessas ações não podem ser compreendidas segundo os princípios de meio e fim. Nesse caso, Feenberg (2010) constata que a essência dos objetos técnicos não teria somente base tecnológica, sendo improvável interpretá-las por sua funcionalidade.

A verdade é que a compreensão da problemática tecnológica tem sido marcada por divergências sobre seus efeitos benéficos e/ou prejudiciais à sociedade. As considerações sobre tecnologia e sociedade são estabelecidas pela existência de duas visões contrastantes. Como professores, estamos cientes de que a tecnologia se faz cada vez mais presente no contexto social e escolar, tornando-se inegáveis as melhorias sociais decorrentes do desenvolvimento tecnológico. Contudo, é ingênuo afirmar que tal progresso tem trazido apenas benefícios para a sociedade, por isso a importância da crítica sobre o uso das tecnologias no contexto escolar, para nos distanciar do fetichismo e da ideologia que gira em torno dos objetos técnica.

Em sua obra denominada “Técnica e ciência enquanto ideologia”, Jurgen Habermas (1970) tece argumentos relacionados à especificidade das ações racionais em direção a determinados fins. Sua perspectiva positivista baseia-se na ideologia tecnocrática na qual a instrumentalidade orienta a ação racional. Nesse ponto, existe certa semelhança entre as teorias, pois, à medida que “Heidegger propõe uma exposição quase histórica da moderna tecnologia, Habermas oferece uma teoria de essência trans-histórica do agir técnico em geral” (Feenberg, 2010, p.211), no entanto, a filosofia da tecnologia de Habermas ultrapassa as fronteiras da história.

Conforme as concepções habermasianas, o avanço tecnológico seria um projeto universal que substituiria as ações humanas pela tecnologia, mas que, em contrapartida, necessitaria das relações humanas para existir comunicação e compreensão mútua. É como se enfatizar o uso da tecnologia reduzisse a troca de experiências, as relações humanas e o

diálogo. Ressaltar a racionalidade técnica contribui para elevar a desigualdade e reproduzir a ordem social, em vez de promover transformações e benefícios sociais democráticos.

Quando em nosso atuar pedagógico deixamos de lado os aspectos críticos sobre a inserção da tecnologia em nossas aulas, deixamos de considerar as transformações que derivam desse processo, corremos, assim, o risco de reificar o uso das tecnologias, e ao considerar apenas o instrumental, objetificamos o processo de ensino e aprendizagem desconsiderando os aspectos sociais que podem ser modificados, principalmente em relação ao próprio ensino de filosofia, que ao invés de se tornar em processo emancipador, acaba se tornando um fator de desigualdade de acesso e qualidade do ensino.

Ao desenvolver a “Teoria dos meios” como crítica sobre o capitalismo do bem-estar social, Habermas (1970 apud Feenberg, 2010) menciona que as formas racionais de controle estão ligadas às trocas monetárias, aonde os meios conduzem as ações humanas coletivamente na mesma proporção em que os indivíduos buscam o seu sucesso pessoal, dessa forma o processo interativo se torna objetificado. As relações coordenadas pelos meios se convertem em alternativa de comunicação na qual as pessoas compartilham seus objetivos mediante trocas linguísticas. Tal fator seria uma espécie de “tecnificação do mundo da vida”, em que sistemas racionais são direcionados ao meio para buscar lucro por meio de ações comunicativas do cotidiano. Assim, os males da modernidade surgem da dominação do mundo da vida pelo sistema tecnocrático.

Na visão habermasianas, a tecnologia não é considerada um meio, mas que o emprego dos objetos técnicos contribui para os problemas da sociedade atual. O desenvolvimento tecnológico e o processo de dominação avançam juntos. A abordagem crítica de Habermas é fundamental para refletirmos enquanto professores, além da perspectiva tecnocrática que considera a tecnologia como um recurso neutro sem interferência social e educacional. Por isso, avaliar criticamente o uso da tecnologia significa refletir sobre os problemas que giram em torno de sua inserção e as possíveis consequências. Que o professor, ao perpassar os aspectos instrumentais e técnicos, possa utilizar a tecnologia de maneira consciente, promovendo o acesso democrático às tecnologias, e, posteriormente, promover um ensino de filosofia crítico e emancipador.

E no que se refere às divergências entre as teorias, Feenberg (2010) menciona que a oposição pode ser observada no momento em que a evolução tecnológica da sociedade depende de graus diferentes de modernização, ou seja, é como se no decorrer da história a essência dos objetos técnicos sofressem sucessivas diferenciações, e nesse processo, Heidegger dá ênfase ao objeto, enquanto Habermas foca no sujeito.

A teoria crítica de Habermas e Heidegger nos permitiu refletir sobre as tendências positivas do uso das tecnologias no contexto educacional, isto é, ela busca ultrapassar a visão acrítica a respeito dos modismos que envolvem as tecnologias. Portanto, a valorização da teoria crítica em nosso atuar docente possibilita analisar a interação entre educação e tecnologia por meio de fundamentos que oferecem contribuições valiosas para a prática pedagógica.

Mas também, existem os parâmetros complementares e necessários para a formulação da teoria crítica de Feenberg, não se discute que ambas as teorias possuem parâmetros essencialistas e abstratos sobre a ação técnica, e interpretam o fenômeno técnico a partir de um passado historicamente específico ou trans-histórico. O projeto essencialista não dá bases para explicar as mudanças históricas a partir de uma essência singular, o que impossibilita interpretar a ação técnica na realidade social segundo os mais variados significados.

As teorias do filósofo contemporâneo Albert Borgmann também seguem a linha essencialista, com uma abordagem crítica chamada paradigma do invento, Borgmann ((1984 *apud* Feenberg, 2010) afirma que a eficiência constitui a razão pela qual a sociedade tecnológica se estabelece. A tecnologia promove ganhos ao nível de eficiência, mas, em contrapartida, distancia o ser humano da realidade, como se os objetos técnicos determinassem a evolução e substituíssem o modo tradicional de fazer as coisas, causando um efeito mortificante e fazendo com que a vida perdesse o significado.

Diante disso, percebemos que a teoria crítica da tecnologia, especialmente sobre o contexto educacional, desafia a ideia de que a tecnologia é apenas um instrumento imparcial e procura entender de que maneira ela impacta as interações sociais e as dinâmicas de poder. Portanto, a tecnologia não se limita a ser um recurso para alcançar objetivos, mas é, na verdade, um estilo de vida que molda a vivência humana e a nossa percepção do mundo. Assim, a reflexão crítica sobre relação educação e tecnologia deve transcender os modismos e simples disseminação de informações, nos permitindo perceber que a tecnologia influencia a cultura, as interações sociais e a maneira como as pessoas se comunicam, aprendem e se desenvolvem.

A teoria crítica de Borgmann sobre o processo social de modernização concretiza as concepções defendidas por Heidegger e Habermas ao apresentar análises filosóficas fundamentais sobre o desenvolvimento tecnológico, mas, em contrapartida, gera certa ambiguidade porque não há conclusões em suas teses nas quais denuncia as ações em relação ao uso da tecnologia ou à tecnologia em si. De certa maneira, sua concepção se generaliza, tornando-se incapaz de apresentar propostas reais para a reestruturação de projetos tecnológicos.

Importante destacar que Borgmam elaborou o termo hiperinteligência para se referir à comunicação via internet, na qual permite aos usuários interagirem independentemente de tempo e espaço, mas que simultaneamente isso causa distanciamento ao se conectarem. Nesse processo, os encontros virtuais são reduzidos à mera formalidade da conexão técnica.

Feenberg (2010) se opõe à abordagem de Borgmam sobre a comunicação mediada por computador, considerando-a meramente essencialista, negativa e precipitada, pois não leva em consideração, primeiramente os aspectos históricos sobre os quais a tecnologia é criada, e posteriormente sua aplicação em meio à diversidade de interações comunicativas no espaço virtual. “O problema aqui é que tendemos a julgar as interações presenciais em seus melhores momentos e o equivalente pelo computador em seus piores momentos” (Feenberg, 2010, p.220), ignorando as situações em que as tecnologias promovem experiências interessantes e promissoras.

É inegável que as concepções de Heidegger, Habermas e Borgmam trouxeram importantes contribuições no que se refere ao fenômeno técnico. Entretanto, para eles, a essência da ação técnica é explicada de maneira unilateral, em que a tecnologia torna-se objetificada e reduzida segundo valores meramente materiais e funcionais, deixando de lado as diversidades que envolvem o processo de construção e uso das ferramentas, como se sua presença no contexto social fosse algo eventual.

Nesse sentido, se não refletimos criticamente sobre o uso da tecnologia no âmbito educacional, tal perspectiva acaba se concretizando, já que ressaltar apenas a presença da tecnologia nesse contexto potencializaria a visão instrumental da educação, no qual o ensino e a aprendizagem funcionariam como um processo técnico a ser melhorado, sem considerar os aspectos humanos e sociais.

As teorias substantivistas focaram na questão prática sobre o que seria a tecnologia, e posteriormente seguiram para o viés interpretativo sobre seu significado. Em contrapartida, as atuais teorias construtivistas abrangem questões como de que é feito a tecnologia, qual a finalidade e de que modo ocorre esse processo com o objetivo de solucionar tanto as questões substantivistas quanto as construtivistas a partir de dois níveis. “O primeiro dos níveis corresponde mais ou menos à definição filosófica da essência da tecnologia, o segundo ao que concerne às ciências sociais” (Feenberg, 2010, p.223).

Se considerarmos a teoria da instrumentalização, proposta por Feenberg(2010), diríamos que o caminho para resolver os impasses das teorias anteriores seria repensar a tecnologia na educação e suas relações de acordo com perspectivas filosóficas, sociais e científicas,

considerando, também a diversidade sociocultural e os mais diferentes contextos históricos do processo de desenvolvimento tecnológico.

A função de interpretar a essência da tecnologia ficaria a cargo de dois aspectos, que seria a instrumentalização primária e a secundária, com interesses voltados ao *design* dos objetos técnicos e na ação e interação dos sujeitos atuantes no espaço virtual. A instrumentalização primária diz respeito a quatro momentos em que a prática técnica está reificada: descontextualização, reducionismo, autonomização e tomada de posição.

No momento de descontextualização, os objetos naturais são transformados em objetos técnicos, suas partes e os diversos esquemas técnicos são analisados em função de sua utilidade. No reducionismo, as ferramentas são simplificadas, descartando-se os fragmentos considerados inúteis para deixar apenas as qualidades funcionais de acordo com o ponto de vista técnico. No processo de autonomização, a ação técnica isola o sujeito e o automatiza. A ação humana e o objeto técnico anulam-se no mesmo sistema. Na tomada de posição, o sujeito posiciona-se de maneira estratégica em relação aos objetos, usando suas propriedades intrínsecas em seu benefício.

O contexto secundário também inclui quatro momentos que seriam a sistematização, a mediação, a vocação e a iniciativa. No processo de sistematização, os objetos técnicos descontextualizados conectam-se a outros objetos técnicos para incorporarem novamente o ambiente natural. A mediação ética e estética atribuída aos aparatos técnicos sistematizados é característica secundária para sua reinserção no contexto social. Nas culturas tradicionais, os significados atribuídos à tecnologia eram universais e totalizantes, já na sociedade moderna, as mediações separam qualidades éticas e estéticas. Na vocação, a autonomização é superada devido à interação entre indivíduo e tecnologia, porque essa relação se transforma em habilidade. No momento da iniciativa, acontecem ações cooperativas voluntárias entre os indivíduos, causadas pelo controle técnico.

O nível de instrumentalização primária traz noções iniciais das relações técnicas que, ao passar para a instrumentalização secundária, a essência adquire uma variedade de interpretações que envolvem interesses e valores fundamentalmente sociais abstraídos das dimensões da realidade ao nível primário, ambas estão contidas no mesmo objeto técnico. Portanto, seria fundamental adotarmos uma postura crítica para que pensamos pensar a relação tecnologia e educação considerando seus efeitos e potencialidades buscando qualidade tanto para nossa prática pedagógica quanto para o ensino em filosofia.

2.3 - Panorama sobre a Teoria Crítica da Tecnologia

Pensar criticamente sobre a relação tecnologia e educação, tornou-se fundamental para a prática docente, a teoria crítica nos permite compreender o fenômeno das tecnologias na educação, para que em nossa ação pedagógica possamos tentar elucidar a complexidade que envolve o conhecimento sobre a tecnologia perpassando os discursos idealizado e fetichizados sobre o uso dos aparatos tecnológicos, e assim, incluir criticamente a tecnologia na educação considerando o social e suas múltiplas realidades.

Por isso, foi fundamental traçarmos o panorama sobre a teoria crítica da tecnologia a fim de ultrapassarmos os domínios técnicos de ensino, analisando a relação entre a instrumentalidade tecnológica e a prática pedagógica. Sendo essa uma questão crucial, já que frequentemente não percebemos os mecanismos de poder que envolvem as tecnologias, e muitas vezes, o agir educativo segue abordagens de operacionalidade na escolha dos artefatos tecnológicos para solucionar problemas, e tais ações se restringem apenas ao consumo e uso da tecnologia.

Segundo Feenberg (2010), ao elaborarmos o panorama sobre a teoria crítica da tecnologia, percebemos a importância das concepções tradicionais de Marx, da Escola de Frankfurt, de Heidegger e de Marcuse para definir a relação da tecnologia com a realidade social. A tradição da filosofia da tecnologia critica as noções de dominação impessoal, a eficiência e o controle da ação, em uma sociedade onde a ação técnica exerce o poder absoluto, e os atores sociais apenas se adaptam ao desenvolvimento tecnológico para sobreviver de acordo com a relação unilateral entre ator e objeto, obedecendo à utilidade do sistema tecnológico.

Entretanto, é necessário perceber que os seres humanos agem conforme o sistema ao qual pertencem, ou seja, os atores sociais estabelecem relações com os objetos criados e incorporados em suas ações. Tal intervenção é retomada a partir dos *feedbacks* desenvolvidos pelos objetos técnicos criados. Mas se a sociedade está estruturada em torno da tecnologia, os criadores dos objetos técnicos aumentam os interesses particulares e estreitam os sociais. Para reverter tal processo, é preciso perceber que:

[...] expandir a tecnologia para uma escala mais larga de interesses poderia conduzir a seu *redesign*, para uma maior compatibilidade com os limites humanos e naturais da ação técnica. Uma transformação democrática desde as bases pode encurtar os laços de retorno na vida e na natureza humanas danificada e, assim, nortear uma reforma radical da esfera técnica (Feenberg, 2010, p.100).

A distorção de interesses causa prejuízos ao ser humano e à natureza, e faz com que surjam resistências e protestos dos excluídos contra o processo de criação dos objetos e o exercício do poder técnico para reduzir as consequências indesejáveis.

No que se refere ao processo de ensino e aprendizagem, precisamos nos libertar da ideologia que norteia a tecnologia, nos afastando da visão tecnocêntrica que temos ao pensar que, por meio do seu uso, os nossos problemas serão solucionados, desconsiderando as consequências e limitações, dotados de uma postura alienada devido à falta de reflexão crítica, já que a tecnologia gira em torno de valores e interesses específicos, causando implicações sociais por moldar culturas e agravar desigualdades sociais.

A ideologia da tecnologia na educação pode automatizar e instrumentalizar as ações pedagógicas e interferir na interação humana entre professores e alunos, ao invés de promover benefícios. Por isso, a importância da abordagem crítica por parte dos professores sobre o uso da tecnologia no ensino para entender e questionar os valores que sustentam a tecnologia e as consequências causadas por ela, e assim adotar alternativas que considerem os aspectos humanos que compõem o processo de ensino e aprendizagem. Por exemplo, as maiores discussões sobre a filosofia da tecnologia resultam de abstrações com alto grau de generalização, porque a tecnologia possui características complexas e distintas. Os debates, em grande maioria, se baseiam nas dimensões funcionais e ideologizadas das ferramentas tecnológicas e sobre a opção pela eficiência acima dos aspectos políticos, morais e sociais dos objetos técnicos.

Os argumentos divergentes sobre o tema estão presentes nas teorias dos existencialistas através da crítica à modernidade e das perspectivas empiristas diante de uma visão mais conformista. O dilema também expande as fronteiras entre as concepções substantivistas, como as de Heidegger, e as construtivistas, defendidas por historiadores e sociólogos sobre a tecnologia, marcando o antagonismo conceitual situado entre os interesses do sistema técnico dominante e das mobilizações sociais pela democratização da tecnologia.

Diante dessa ambivalência, Feenberg (2010) propôs a “teoria da instrumentalização”, que analisa a tecnologia a partir de dois níveis: o primeiro nível decorre da relação funcional da tecnologia com a realidade; e o segundo nível considera o design e a implementação dos objetos técnicos com base nos interesses sociais.

O olhar tecnocrático sobre a tecnologia determina a visão culturalmente fixada, onde os interesses são ditados pelo poder hegemônico, num processo de desmundialização em que os objetos técnicos estão a serviço da ação técnica e reduzidos à propriedade utilitária. A educação das novas gerações necessita do olhar crítico do professor, justamente para que possamos

desmitificar os modelos pragmáticos de ensino ditados pelo modismo tecnológico contemporâneo.

As características atribuídas seguem os parâmetros deterministas e instrumentalistas para medir os objetos técnicos pelo nível de eficiência e pelos princípios do racionalismo científico. Entretanto, desde 1980, as propostas conceituais elaboradas pelos construtivistas apontam mudanças em relação à filosofia da tecnologia. De acordo com o ponto de vista dessa corrente,

A tecnologia é não-determinada pelo critério da eficiência e responde aos vários interesses e ideologias particulares selecionados entre as opções. A tecnologia não é racional, no sentido antigo do termo positivista, mas socialmente relativa; o resultado de escolhas técnicas é um mundo que dê sustentação à maneira de vida de um ou de outro grupo social influente (Feenberg, 2010, p. 103).

Então, o objetivo da teoria da instrumentalização seria desmitificar a percepção unilateral dos deterministas e dos instrumentalistas. A eficiência não deve ser a única alternativa para medir o sucesso ou o fracasso das ferramentas, é preciso desenvolver projetos e *designs* segundo a perspectiva dos diferentes atores envolvidos na criação dos objetos.

Feenberg (2010) defende a necessidade de considerarmos as ideologias, os interesses dos grupos, e as diversas opções viáveis para o desenvolvimento das tecnologias a fim de expandir o parâmetro social, sem reduzir a eficiência, de modo que o código técnico, como método regulamentador, ficaria responsável por articular as exigências técnicas e sociais na estruturação das ferramentas tecnológicas. Os códigos técnicos constituem o nível secundário da teoria da instrumentalização, avaliando os critérios éticos e estéticos das tecnologias para construirmos algo socialmente desejável.

Contudo, o controle técnico racional de domínio das tecnologias ainda reflete o modelo gerencial das condições atuais das sociedades modernas perpetuando os valores das culturas dominante que visa o interesse econômico, cabendo destaque à autonomia gerencial, onde se têm liberdade para tomar decisões mesmo sabendo das possíveis implicações que tais ações podem causar. Em resumo, as tecnologias são projetadas para atender os interesses do sistema tecnocrático, e a abordagem tecnocrática conduz o curso do desenvolvimento em direção a objetivos mutilados, suprimindo o potencial benéfico das tecnologias.

Ao sujeitar seres humanos ao controle técnico à custa de modelos tradicionais de vida, na medida em que impede a sua participação no *design* das tecnologias, a tecnocracia perpetua as estruturas do poder das elites herdadas do passado de forma tecnicamente racional. Nesse processo, mutilam-se seres humanos, a natureza e a própria tecnologia.

Uma diferente estrutura de poder criaria uma tecnologia diferente, com consequências diferentes (Feenberg, 2010, p. 106).

Para que possamos democratizar o processo de desenvolvimento da tecnologia, é preciso privilegiarmos os valores sociais excluídos e trabalhar os limites éticos dos códigos técnicos elaborados segundo os objetivos da autonomia operacional (Feenberg, 2010). Como forma de resistência, o fundamental seria constituirmos alianças técnicas democráticas envolvendo os atores de todos os níveis para investigar os efeitos nocivos que a tecnologia pode causar, utilizando alternativas e inovações para reparar danos atuais e prevenir contra os futuros. Portanto, a estratégia seria tentar recontextualizar as ferramentas tecnológicas, dispondo agora dos valores sociais anteriormente excluídos.

Vale ressaltar também que, nos últimos anos, as ferramentas tecnológicas se transformaram em um importante meio de comunicação. Para a abordagem teórica moderna, a nova modalidade posicionou os sujeitos nas extremidades das infovias, vias de conexão e comunicação digital, tornando-os indivíduos associais, e dificultando suas relações em sociedade, sem a capacidade de analisar que, ainda não de forma física, a interação entre os sujeitos continua existindo.

É possível notarmos que as teorias críticas tradicionais são limitadas por não esclarecerem a experiência dos atores sociais no processo de comunicação mediado por tecnologias. Segundo tais perspectivas, o desenvolvimento tecnológico coloca os sujeitos na condição de mero usuário ao conectarem-se à rede e, assim, eles são descontextualizados, desmundializados e se transformam em sujeitos técnicos diante dos equipamentos tecnológicos.

Nesse ponto, seria negligência não avaliar a experiência dos usuários, porque as interações *online* também constituem comunidades virtuais, e inovações educacionais legitimadas (Feenberg, 2010). Até nas abordagens pós-humanistas, as experiências são tratadas com um certo descaso, por simplificar suas interpretações a partir de uma visão transcendental onde os sujeitos aceitam sem divergir das inovações tecnológicas.

Por isso, é fundamental analisarmos a tecnologia não apenas pela hipótese de essência, mas também considerarmos a forma como tais hipóteses influenciam os atores sociais e condicionam na elaboração do design das tecnologias e no seu uso. De acordo com Feenberg (2010, p. 113):

O mundo da tecnologia é o meio dentro do qual os atores se integram com o computador e os processos de interpretação são centralizados. Os recursos técnicos não são simplesmente previamente oferecidos, adquirem seu significado durante tais processos. À medida que as redes de computador se desenvolveram, as funções da

comunicação foram sendo introduzidas pelos usuários, melhor trabalhadas pelos criadores de sistemas, como aquisições normais do meio.

Com base em tal perspectiva, a mudança na dinâmica social ocasionada pela comunicação ocorre por meio das transformações tecnológicas, como a mediação, a disputa por tecnologias e os objetivos dos usuários. Esse processo, ao ser interpretado, adquire um potencial significativo para estudos futuros.

No que se refere à educação, Feenberg (2010) menciona que, desde o final dos anos 90, existem debates sobre as estratégias de ensino online. De um lado, estão os defensores da nova modalidade com o objetivo de conter despesas e tornar o negócio rentável; de outro, os que se mobilizam em defesa do ser humano, e entre os que defendem a humanização também existem oposições com os indivíduos contrários a qualquer forma de educação mediada por tecnologia, e os que argumentam a favor do modelo de educação online por intermédio da interação humana com as ferramentas.

As concepções contrárias às novas modalidades de educação criticam o modelo por considerar que a educação à distância desmundializa o sujeito, automatiza a educação, descontextualiza o estudante e o transforma em sujeito técnico diante dos softwares educacionais, para, a partir de então, buscar um modelo de educação online que considere os princípios da instrumentalização secundária, onde o estudante sai da condição de sujeito técnico para se tornar o sujeito online que ocupa a posição de um indivíduo que participa e interage na nova atividade social (Feenberg, 2010).

Sabemos que a tecnologia constitui a realidade atual, e que devemos considerar tal fator em nosso atuar docente, mas que, além disso, precisamos pensar o uso da tecnologia no processo de ensino de filosofia, sempre refletindo e relacionando a realidade social na qual ela será inserida e as possibilidades de transformações que podem ocorrer, sendo essa uma das maiores contribuições da teoria crítica para o professor, para a educação e para a sociedade.

Nesse último caso, a educação perpassaria a função automatizada de educação online para dar lugar ao formato de ensino em que as ferramentas tecnológicas abrem diversas possibilidades de comunicação e informação, aumentando a interatividade entre os usuários, rumo à concepção democrática em rede. Por isso, é importante saber como as tecnologias tornam-se um importante meio de comunicação para a atual sociedade.

2.4 - Da informação à comunicação

O período pós-industrial foi marcado por predições que anunciavam o processo de informatização da sociedade, seguindo os pressupostos deterministas, nos quais colocavam o computador na condição de modificador da vida em sociedade, uma ferramenta com capacidade para mediar a comunicação e acessar de forma rápida o crescente número de informações.

O videotexto, sistema interativo que antecedeu a internet, foi um dos objetos técnicos responsáveis por essas transformações. O objetivo dessa ferramenta era proporcionar um serviço comercial e de informação, que gerou expectativas de um futuro promissor, e que tempos depois foram frustradas, exceto a experiência francesa por meio do sistema Teletel, que se transformou no maior sistema de videotexto público do mundo. Os sistemas de videotextos elaborados por outros países tiveram seus resultados fracassados por considerar a ferramenta adequada apenas ao uso profissional, excluindo a sua possibilidade de aplicação no setor de entretenimento.

O Teletel foi uma invenção promissora que representou uma mudança social importante, devido à preocupação francesa com questões relativas à modernidade, e foi fundamental para colocar a França no mundo moderno. A principal finalidade da ferramenta era estar engajada com os objetivos da burocracia estatal na prestação de serviços. Ao invés de se preocupar em atender aos objetivos de determinados grupos, o processo foi denominado de voluntarismo, por estar voltado principalmente para o interesse social (Feenberg, 2010).

O sistema Teletel, inicialmente, exercia a função de distribuir dados e informações, uma espécie de guia telefônico, mas os usuários frequentes (hackers) se apropriaram dos serviços de mensagens para se comunicar simultaneamente com outras pessoas. O novo serviço se popularizou e causou um colapso em virtude do aumento do tráfego na rede. Novos projetos foram desenvolvidos com programas e interfaces capazes de suportar a interação entre milhares de usuários.

Tais acontecimentos mudaram a conotação atribuída ao sistema telemático, que de um sistema de informação se transformou em um meio de comunicação, e a partir de então passou a ser experimentada, também, nos campos do entretenimento, educação, saúde, entre outros, como nos exemplos citados por Feenberg (2010, p. 130).

- Programas de televisão que anunciavam os serviços disponíveis no Teletel. Neles os telespectadores podiam obter informação adicional ou trocar opiniões, adicionando um elemento de interatividade a um sistema de emissão de via única.
- Políticos se engajavam em diálogo com eleitores por meio do Teletel e movimentos políticos abriam serviços de mensagens para se comunicar com seus membros.

- Experimentos em educação reuniram estudantes e professores para aulas eletrônicas e monitoramento, como na *Faculté de Médecine* de Paris.
- Um serviço psicológico que oferecia oportunidade para discutir problemas pessoais e dar aconselhamento.

Com a ampla variedade de experimentos, surgiu uma nova mídia como meio de comunicação e de interações sociais, fazendo com que apenas a teoria determinista da tecnologia não conseguisse explicar os resultados da realidade atual por seguir a lógica conceitual que interpreta os objetos técnicos em nível de eficiência.

Contudo, as tecnologias, além de possuírem características técnicas, não podem ser explicadas por si só, de modo que as interpretações devem considerar os diversos atores sociais envolvidos no processo de elaboração e uso, bem como os diferentes casos particulares, como menciona o construtivismo social, uma vez que as tecnologias são norteadas de significados.

A partir do nosso dia-a-dia, do nosso ponto de vista de senso comum, dois tipos de significados se relacionam com esses objetos. Em primeiro lugar, eles têm uma função e, para a maioria dos objetos, o significado é idêntico à função. No entanto, também reconhecemos, nesses objetos, uma penumbra de conotações que associa objetos técnicos com outros aspectos da vida social, independentemente da sua função (Feenberg, 2010, p. 135).

Segundo o construtivismo social, a função técnica das ferramentas tecnológicas não é a única responsável pela sua origem, mas ela precisa ser analisada e negociada durante seu processo de desenvolvimento e atuação no meio social. As inovações tecnológicas carregam consigo muitas ambiguidades conceituais sobre seu significado. No momento de criação do código técnico, as tecnologias precisam ser interpretadas de acordo com os interesses dos diversos atores envolvidos, como os projetistas, os compradores e os usuários (Feenberg, 2010).

A utopia tecnocrática prevaleceu por muito tempo, desde o início da era da informação acreditava-se que os maiores problemas da humanidade seriam solucionados com o avanço tecnológico. As pessoas foram levadas a aceitar tal pensamento, e a racionalização adquiriu uma visão baseada na liberdade de escolha, no entanto, as opções são previamente designadas por uma autoridade tecnocrática. Os serviços estabelecidos pelo sistema causam certa ansiedade por determinarem às pessoas as responsabilidades por suas ações e seu conforto, revelando o lado obscuro da utopia.

As experiências vivenciadas pela sociedade pós-industrial colocam o indivíduo na cultura de massa exercendo diversos papéis sem se identificar com eles, interagindo com diversos grupos sem pertencer a nenhum, nos quais o anonimato constitui a prática de comunicação social moderna.

A interatividade passou da simples distribuição de informações rumo à comunicação anônima com os novos objetos técnicos, com suas telas frias escondem as identidades dos usuários como se fosse uma espécie de sujeito espectral que usa o anonimato livremente como um fantasma, muitas vezes agindo de maneira indevida, para resguardar o papel de sujeito tradicional. “Considera-se que o Excitamento – a expressão de emoções não-censuradas via *on-line* – seja uma consequência negativa desse sentimento de liberdade” (Feenberg, 2010, p. 140).

O Sistema Teletel desenvolveu o Minitel para serviços de videotexto *online*, um terminal composto por uma “uma tela de vídeo, um teclado com memória e capacidade de processamento mínimo, além de um modem de comunicação dedicada” (Feenberg, 2010, p. 142), suas características se assemelhavam as de um computador, mas não foi considerado um. De uso doméstico, era um objeto desproporcional, e isso fazia com que o aparelho fosse instalado em qualquer ambiente da casa.

É importante mencionar ainda que o Minitel foi construído socialmente, resultando da relação de tensão de forças, isto é, para que houvesse aceitação da instalação da ferramenta nas residências foi necessário convencer as pessoas por meio de um processo de persuasão social porque se temia a rejeição por parte da sociedade que era avessa a qualquer tipo de objeto semelhante a aparatos tecnológicos. Outros países tiveram essa experiência, mas os terminais usados foram elaborados com uma tecnologia mais avançada e onerosa, o que privilegiava apenas uma pequena parcela de usuários.

O Minitel promoveu a desterritorialização das pessoas e foi considerado pelos técnicos como o avanço do sistema telefônico. De uso doméstico e com uma abordagem telefônica, o projeto do sistema tinha como finalidade disponibilizar aos usuários facilidade na conexão a partir de uma interface simples que se adaptasse a todos os servidores.

Então, na proposta inicial, o equipamento seria usado como terminal destinado apenas à coleta de dados, mas acabou se transformando em uma ferramenta de comunicação, fator esse não previsto por seus projetistas, e ainda ultrapassou as barreiras entre o privado e o público. “As residências se transformaram em *lócus* de atividades que eram, até então, públicas, tais como consultas a contas bancárias e a horários de trens” (Feenberg, 2010, p. 145). Por conta de tal mudança social, o sistema Minitel sofreu mudanças técnicas, reinventando-se para proporcionar serviços de trocas de mensagens, passando a integrar por completo a rede telefônica.

Os projetistas do telefone vivenciaram o mesmo dilema no que diz respeito a definição do aparelho, a princípio, seu objetivo era dar suporte ao comércio, e por possuir essa conotação, sofreu grande resistência contra o uso social. De um instrumento de negócios, o telefone foi

gradualmente sendo incorporado no cotidiano das pessoas, o que tornou sua sociabilidade evidente. Assim,

[...] o telefone é uma tecnologia que, como a do videotexto, foi introduzida a partir de uma definição oficial, que foi igualmente rejeitada por muitos usuários. Da mesma forma que o telefone, o Minitel também adquiriu novas e inesperadas conotações, na medida em que se tornou um instrumento privilegiado para relacionamentos pessoais. Em ambos os casos, o jogo mágico da presença e da ausência e da voz ou texto descorporificados geram possibilidades sociais imprevisíveis que são, sem sombra de dúvida, inerentes à verdadeira natureza da comunicação mediada (Feenberg, 2010, p. 146 - 147).

Com a construção social do Minitel, o sistema Teletel foi reformulado de acordo com os interesses dos usuários, adquiriu conotações diferentes das planejadas inicialmente, e derrubou as perspectivas unilateralmente racionalistas sobre a era da informação. “A dimensão humana da tecnologia” da comunicação emergiu gradualmente tão somente a partir do *background* das assunções culturais daqueles que foram responsáveis por sua origem e deram o seu primeiro significado público, por força de códigos racionais (Feenberg, 2010, p. 147). Portanto, as experiências sociais proporcionaram essas transformações, fazendo com despontasse uma nova maneira de comunicação entre as pessoas, e consequentemente traria mudanças para a educação.

2.5 - O futuro da tecnologia na educação

A sociedade tem testemunhado as consequências sobre a incorporação das tecnologias no dia a dia, afetando também as esferas educacionais. Diversas são as discussões sobre o avanço tecnológico, os debates se referem ao futuro da sociedade frente à lógica moderna do desenvolvimento, mais precisamente a respeito dos projetos tecnocráticos de modernização na busca pela eficiência.

Desde muito tempo, novos recursos são incorporados ao fazer pedagógico, e enquanto docentes, percebemos que não há como concebermos a escola, a sala de aula e nossa prática pedagógica afastados desses instrumentos, e a internet foi fundamental para formar a atual configuração, tendo a flexibilidade como uma de suas principais características, e faz com que a sociedade se torne cada vez mais complexa.

Com a mudança na forma de interação humana, esperava-se que os grupos menos favorecidos pudessem participar e ser beneficiados, o que não aconteceu. De acordo com

Sampaio Júnior (2022), a modernidade segue um ritmo altamente excludente que gera uma falsa impressão de interatividade, controlando nossas ações e gerando novas obrigações.

Se, por um lado, adotamos o discurso de inserção dos instrumentos tecnológicos, por outro, refletimos na possibilidade do não acesso a essas ferramentas. Com as inovações tecnológicas e a disseminação de informações, os efeitos são sentidos no campo educacional, abrangendo a estrutura das escolas, a formação dos professores, as metodologias educacionais, entre outros fatores, promovendo, em muitos casos, as desigualdades sociais e institucionais.

O Centro de Inovação e Educação Brasileira (CIEB), o Ministério da Educação (MEC) e o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) divulgaram os resultados da primeira fase do Censo Escolar 2023, que apontaram para uma significativa mudança em relação às escolas públicas com acesso à internet, pois, entre os anos de 2019 a 2023, houve um aumento de 18%, saindo de 70,4% para 88,5% (Censo Escolar, 2023, 2024).

Entretanto, essa evolução não se refere ao acesso à internet para fins pedagógicos, pois somente 62,1% das instituições mencionaram que fazem uso dessa tecnologia nos processos de ensino e aprendizagem.

Os dados do Censo Escolar mostram que ainda há um longo caminho para que a tecnologia chegue com qualidade e equidade às escolas, uma vez que apenas 24,5% das escolas públicas apresentaram um aumento na quantidade de equipamentos (computador de mesa ou portátil para estudantes) voltados para uso dos estudantes entre 2022 e 2023 (Censo Escolar 2023, 2024).

Um dos pressupostos que influenciam no campo educacional é a forte relação entre educação e divisão de trabalho. No âmbito capitalista, a educação segue, desde muito tempo, sendo determinada pelo sistema econômico. É importante observar que a escola possui uma relação contínua com a sociedade, e consequentemente com a economia e com a política, para suprir as necessidades do mercado.

E isso está intimamente relacionado ao processo histórico evolutivo da técnica, o trabalho que antes da industrialização era realizado de forma manual, passou a ser exercido por intermédio das máquinas, e posteriormente, pelas tecnologias. Então, a educação resulta da necessidade de prepararmos o estudante para ser incorporado ao mundo do trabalho altamente tecnológico.

Se, por um lado, um dos principais objetivos das instituições educativas é preparar os estudantes para o futuro profissional, desenvolvendo competências e habilidades associadas à tecnologia e à cultura digital, isso se deve à velocidade do avanço tecnológico e ao surgimento de novas profissões. Por outro lado, o mercado de trabalho demanda também por habilidades

específicas, causando um dinamismo educacional devido à escassez de competências, aumentando as exigências da formação continuada e as possibilidades de educação online e automatizada.

“A educação automatizada é compreendida por fomentar virtudes pós-industriais como a flexibilidade temporal e espacial, produtos individualizados e controle pessoal. Mas, numa análise final, a principal razão para se automatizar é óbvia: cortar custos” (Sampaio Junior, 2022, p. 791). Em virtude disso, nas últimas décadas houve um crescimento no modelo de educação medida pela tecnologia como alternativa e, paralelo a isso, o surgimento de um novo público que está seguindo essas transformações.

Em relação ao campo dos significados, Feenberg (2010) menciona que todas as técnicas e tecnologias educacionais possuem uma teoria crítica a respeito do seu desenvolvimento, sendo a escrita a primeira dentre elas. Para Platão, a forma como se comunicam os seres humanos é o que determina uma interação bem-sucedida. No entanto, para o filósofo, a escrita seria incapaz de recriar diálogos efetivos, causando certo distanciamento entre as pessoas (Platão, 2000).

Entretanto, mesmo com o surgimento da TV, do computador, da internet, e com a redução da expressão escrita, ela continua atrelada a uma série de comportamentos sociais, integrando o espaço simbólico das pessoas e norteando suas ações, e que por diversas vezes ocorre de maneira imperceptível.

O desenvolvimento tecnológico fez com que a escrita adquirisse novas propriedades para permitir aos usuários trocar mensagens, fazer busca de sites, ler livros, artigos, jornais, revistas, blogs, entre outras possibilidades (Sampaio Júnior, 2022). Como uma das técnicas mais antigas do mundo, ela também promove experiências de comunicação online, e a cada dia que passa tem ganhado outras características como a flexibilidade, rapidez, interação, entre outros.

Mas, independentemente de onde esteja a educação, o meio básico deve ser planejado com o auxílio de materiais pedagógicos distribuídos da melhor forma. A fala, nesse aspecto, é o meio básico de comunicação entre professor e aluno em sala de aula, que pode acontecer nos mais diferentes ambientes físicos da escola, bem como no ambiente virtual, viabilizado por materiais didáticos que, em grande parte, usam a escrita para promover a interação. Por isso, a escrita continuará sendo essencial por ser um dos mais importantes meios pelos quais se desenvolvem as experiências pedagógicas para construir um espaço de aprendizagem.

Além disso, o computador, como símbolo do desenvolvimento moderno, inspirou correntes favoráveis e contrárias à educação online. Os otimistas defendem a educação automatizada, ovacionam o poder tecnológico e se lançam ao modelo de vida social controlável.

Os oposicionistas dizem que o avanço do controle técnico representa o fim da cultura humana e a dominação do homem pela máquina. Para eles, a tecnologia mudaria a maneira de se adquirir conhecimento e, conseqüentemente, alteraria a relação professor-aluno. A educação automatizada não passaria de mera disponibilidade de informações ou acesso a dados, ao invés de um processo dinâmico, ativo e social entre as pessoas.

Segundo Feenberg (2010), os conceitos oposicionistas e deterministas dos filósofos críticos sobre a educação automatizada levam em conta apenas os aspectos técnicos e estruturais das tecnologias, não consideram as conseqüências sociais promovidas por essas ferramentas, e ignoram os resultados do seu uso em diferentes contextos. Sem contar que a internet continua usando linguagem escrita e falada como em tempos passados, frustrando algumas teorias em relação à invenção do computador. As redes promovem a inovação constante das práticas comunicativas entre os usuários. Os aparatos tecnológicos são inventados, reinventados e evoluem por serem produtos em processo que estão sujeitos às influências sociais.

Então, as ferramentas tecnológicas no âmbito educacional seriam usadas como instrumento de controle ou um meio de comunicação? Para aqueles contrários à educação automatizada, os objetos técnicos seriam um motor de controle, e para os que optam por um ensino mediado pela tecnologia, seriam um meio de comunicação e interação no processo de aprendizagem. Além disso, a educação mediada por tecnologia promoveria atributos modernos como versatilidade de espaço-tempo, disponibilidade de produtos específicos e de controle individual, e, em última análise, a redução de custos.

Outra crítica referente ao modelo de educação online diz respeito ao temor referente às tentativas de substituir o professor, já que nas salas virtuais não haveria a necessidade de interação física entre o professor e os alunos, assim como eram as escolas tradicionais por correspondência. Entretanto, “a ideia de substituir professores por computadores é velha, mas até recentemente poucos administradores da Educação e tecnólogos se convenceram de que isso é possível” (Feenberg, 2010, p.164), e apesar do olhar de oposição entre homem e máquina, têm surgido nos últimos anos outras tendências de análise favorável sobre as potencialidades dessa relação.

Enquanto os seres humanos forem melhores que os computadores para tratar de situações inesperadas e responder às novidades, os computadores poderão organizar uma vasta quantidade de dados requeridos pela produção moderna. Uma complementaridade similar está no trabalho da Educação: o professor controla o processo complexo e imprevisível de uma comunicação em sala de aula, e os conteúdos são disponibilizados pelos livros-textos (e agora por computadores também) (Feenberg, 2010, p. 165).

É importante notarmos que a internet promoveu a dinamicidade do texto, a transmissão de materiais por meio virtual, a construção de atividades interativas via web, e tudo isso por intermédio do professor que desenvolve tarefas para atender às necessidades com base na realidade dos estudantes.

Feenberg (2010) desenvolveu a teoria crítica quanto ao futuro da educação. Para ele, as tecnologias educacionais devem ser projetadas não tomando como base os pressupostos do determinismo a fim de atender à lógica funcional autônoma, mas para que instituições e atores sociais tenham um espaço de liberdade, interação e comunicação, onde as tecnologias sejam fundamentais para a resolução de problemas e consigam se adequar às mais variadas situações sociais. O novo formato educacional se distanciaria do modelo baseado na padronização, no controle e na busca por eficiência a qualquer preço.

Para Feenberg (2010), as tecnologias educacionais devem ser projetadas de acordo com o contexto social no qual serão usadas, visto que não se trata de uma introdução objetiva e técnica, mas de um cenário que abrange diversos atores envolvidos no processo.

Andrew Feenberg aposta no desenvolvimento do potencial humano a partir dos próprios elementos técnicos. Para o filósofo, existiria uma margem de liberdade na própria técnica. Se, hodiernamente, o design está voltado para a dominação, o controle e a padronização, novos designs poderiam subverter essa realidade (Sampaio Júnior, 2022, p. 793).

Sampaio Júnior (2022, p. 789) diz que a produção em massa de uma tecnologia não é definida de acordo com o projeto bem-sucedido, mas pela aceitação no contexto social em que o objeto é inserido. Sendo assim, os objetos técnicos estão mais condicionados à possibilidade de uso e de consumo, do que aos princípios técnicos que estabelecem o sucesso do aparato, e o significado sobre as atribuições da tecnologia educacional seria estabelecido em grupo.

Como professores, sabemos que a educação possui vínculos com as perspectivas dos sistemas automatizados, nos quais a comunicação se restringe apenas à entrega de dados. Contudo, entre as opções que temos para construir uma sociedade moderna, alternativa seria incluir os potenciais humanos como a possibilidade de se expressar em um ambiente de comunicação aberto, o que implicaria também em uma educação direcionada para a cidadania e para o desenvolvimento individual juntamente com a aquisição de competências e habilidades técnicas.

O êxito no processo de ensino e aprendizagem de nossos jovens não depende unicamente das ferramentas tecnológicas e, mesmo sendo necessárias para os professores, elas não resolvem tudo. Há diversas alternativas tecnológicas educacionais disponíveis, mas optar

por uma delas requer um exame criterioso, para que possamos, enquanto docentes, compreender seu uso para além da mera inserção no contexto escolar. Afinal, somente as tecnologias educacionais não determinam qual caminho será seguido, mas as políticas nacionais e das comunidades educacionais conduzirão o futuro da tecnologia no âmbito educativo. Portanto, analisá-las segundo as normativas educacionais é fundamental para entendermos qual o seu papel e seu significado no contexto educacional brasileiro.

2.6 - O uso das tecnologias no processo de ensino e aprendizagem segundo as legislações e diretrizes educacionais

O desenvolvimento tecnológico que marcou o início do século XXI implusou o avanço da *internet* e transformou significativamente as formas de comunicação, permitindo interações que perpassam a linguagem tradicional escrita, o que não restringe sua relevância. Produzimos e compartilhamos informações de maneira planetária, e isso acarreta mudanças também na nossa relação com o saber.

Anteriormente, através da educação, o aluno tinha acesso à informação e o caminho para o aprendizado era direcionado pelo professor. Hoje, a informação chega de todas as maneiras e é preciso ter um olhar crítico sobre elas. Precisamos aprender a navegar nesse novo território que tem seu tempo e espaço diferentes do nosso, numa velocidade de mudança que muitas vezes não alcançamos (Mendonça, Soares, 2020, p. 119).

As atuais configurações exigem mudanças e potencializam as transformações vivenciadas por todos. No entanto, as tecnologias só foram introduzidas no cenário educacional recentemente porque essas ferramentas eram acessíveis apenas a uma pequena parcela da sociedade, o que não mudou, pois continuamos vivenciando a falta de estrutura tecnológica nas escolas e de acessibilidade pelos alunos.

Ao adentrarmos no contexto das legislações educacionais, observamos que existem várias leis que regulamentam o sistema educacional brasileiro, começando pela Constituição da República Federativa do Brasil/CF, promulgada em 05 de outubro de 1988, criada no período de desenvolvimento da globalização que impulsionou a revolução das comunicações e possibilitou o acesso à informação em escala e tempo recordes antes inimagináveis. A Carta Magna, em sua forma original, contém no artigo 205 uma redação evidente sobre a educação: “a educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo

para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (BRASIL, 1988). Ao afirmar, no artigo 6º, que a educação é um direito social, alguns estudiosos entendem que a Constituição Federal promove o direito à educação como um direito fundamental, pois não se pode alcançar a igualdade perante a lei, a liberdade, entre outros direitos fundamentais, sem a educação (Schwarz, 2016).

Quanto ao incentivo à ciência e à tecnologia, o artigo 218, emendado pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015, menciona que “o Estado promoverá e incentivará o desenvolvimento científico, a pesquisa, a capacitação científica e tecnológica e a inovação”. Assim, a mudança do texto constitucional trazida pela Emenda prevê que o poder público promova, inclusive financeiramente, a pesquisa, o fomento e o incentivo às atividades inovadoras, não apenas das universidades, mas também das instituições de ensino profissional e técnico. Com isso, o desenvolvimento da ciência e da tecnologia deveria ir além da busca por conhecimento, porque o progresso científico-tecnológico tem também caráter instrumental para o avanço econômico e para a resolução de problemas sociais.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), n.º 9.394/1996, não citava, de forma explícita, a tecnologia, a não ser de maneira superficial no artigo 39.

Art. 39. A educação profissional, integrada às diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia, conduz ao permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva.

Parágrafo único. O aluno matriculado ou egresso do ensino fundamental, médio e superior, bem como o trabalhador em geral, jovem ou adulto, contará com a possibilidade de acesso à educação profissional (Brasil, 1996).

Mas, da forma como o texto da LDB apresenta o acesso à tecnologia, este seria um fator importante apenas para a vida profissional do aluno, principalmente ao ensino técnico e às instituições educacionais profissionalizantes.

Em 2000, foram lançados os Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio (PCN), com o objetivo de exercer um papel duplo: divulgar os princípios da reforma curricular e conduzir os professores na atualização de abordagens e inovação de metodologias. Eram propostas não obrigatórias, mas que sugeriam a aplicação dos aparatos tecnológicos, afirmando ser “indiscutível a necessidade crescente do uso de computadores pelos alunos como instrumento de aprendizagem escolar, para poderem estar atualizados em relação às novas tecnologias da informação e se instrumentalizarem para as demandas sociais presentes e futuras.” (BRASIL, 2000). Segundo os PCNs, as ferramentas computacionais poderiam ser usadas, simultaneamente, como dispositivo tecnológico e mecanismos de mediação.

Isso significa que a estimativa do uso de mídias e tecnologias digitais para o

desenvolvimento de ferramentas educacionais seguiu uma perspectiva de educação multidisciplinar e interdisciplinar, classificando o uso dos objetos tecnológicos no ensino como um meio favorável para o progresso dos alunos, reforçando a concepção de que os instrumentos digitais seriam fundamentais, não apenas auxiliando como dispositivos inovadores, dinâmicos e estimulantes, mas também com atributos que traduzem a sociedade atual em que o relacionamento com a tecnologia tem aumentado, tipificando uma nova maneira de comportamento e conduta, definida pela ampliação dos novos aparatos tecnológicos.

Mas na prática, sabemos que a realidade é outra, a tecnologia carrega consigo a disparidade entre o desenvolvimento tecnológico e o acesso social democrático das tecnologias no âmbito educacional, porque as políticas públicas são produzidas para conservar a hierarquia social, como a preservação do poder exercido por uma minoria dentro da sociedade capitalista e tecnocrática.

Outra tentativa de inserção das tecnologias na educação se deu em dezembro de 2007, com o Programa Nacional de Tecnologia Educacional (PROINFO), por meio do Decreto n.º 6.300, tendo como objetivo promover o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação nas redes públicas da educação básica.

Art. 1º O Programa Nacional de Tecnologia Educacional - ProInfo, executado no âmbito do Ministério da Educação, promoverá o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação nas redes públicas de educação básica.

Parágrafo único. São objetivos do ProInfo:

I - promover o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação nas escolas de educação básica das redes públicas de ensino urbanas e rurais;

II - fomentar a melhoria do processo de ensino e aprendizagem com o uso das tecnologias de informação e comunicação;

III - promover a capacitação dos agentes educacionais envolvidos nas ações do Programa;

IV - contribuir com a inclusão digital por meio da ampliação do acesso a computadores, da conexão à rede mundial de computadores e de outras tecnologias digitais, beneficiando a comunidade escolar e a população próxima às escolas;

V - contribuir para a preparação dos jovens e adultos para o mercado de trabalho por meio do uso das tecnologias de informação e comunicação; e

VI - fomentar a produção nacional de conteúdos digitais educacionais.

Em suas propostas, o programa atribuiu ao Ministério da Educação (MEC) a compra, distribuição e instalação dos laboratórios de informática nas instituições públicas de ensino.

Como normas obrigatórias para a educação básica e com a finalidade de orientar o planejamento curricular das escolas e dos sistemas de ensino, as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), promulgadas em 2013, indicavam a necessidade de reconhecer não apenas os meios disponibilizados pelo conhecimento científico, mas também os recursos oferecidos

pelas novas tecnologias “já que o domínio e compreensão das mesmas são considerados uma das principais condições para o exercício da cidadania na contemporaneidade” (BRASIL, 2013, p.25).

De acordo com essa diretriz, o objetivo fundamental da educação básica deveria pautar-se na formação de uma cultura alinhada aos direitos humanos presentes no cotidiano escolar, e assim considerar a presença da tecnologia “desde a infância e ao longo de toda a vida, em busca da ampliação do domínio do conhecimento científico: uma das condições para o exercício da cidadania” (BRASIL, 2013, p. 26). Desse modo, aprender estaria relacionado com a capacidade de compartilhar, dividir e disseminar conhecimentos, produzindo e reformulando oportunidades em colaboração com os instrumentos digitais.

Em 2017, entrou em vigor a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que “é um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica” (BRASIL, 2017). O documento dispõe de dez competências gerais que resumem como objetivo o desenvolvimento pleno do estudante em direção à sua formação como cidadão do século XXI, e considera a cultura digital como uma das competências gerais, determinando os fundamentos para que os estudantes entendam os pressupostos éticos, sociais e culturais da tecnologia.

Ainda em 2017, a Lei nº 13.415/2017 promoveu alterações consideráveis na LDB, principalmente no que se referiu ao currículo. A reforma chamada de “Novo Ensino Médio” (NEM), se deu por conta da estagnação nos índices de desempenho dos estudantes nessa etapa, devido às altas taxas de evasão, reprovação, abandono e distorção idade-série, tendo como objetivo diminuir esses entraves e proporcionar aos estudantes maior engajamento, saindo do ensino tradicional para um ensino que pudesse estar alinhado à realidade e às demandas do século XXI, e buscando estabelecer um ensino médio que promova saberes e que contribua para o desenvolvimento das competências em direção ao mundo do trabalho, para o exercício da cidadania e para construção de um projeto de vida, alinhado à elaboração de “aprendizagens sintonizadas com as necessidades, as possibilidades e os interesses dos estudantes e, também, com os desafios da sociedade contemporânea” (BRASIL, 2017, p.14).

O foco da educação no desenvolvimento de competências passou a ser pauta de diversas discussões pedagógicas nos últimos anos, e pode ser constatado no texto da BNCC (2017, p. 13).

Ao adotar esse enfoque, a BNCC indica que as decisões pedagógicas devem estar orientadas para o desenvolvimento de competências. Por meio da indicação clara de que os alunos devem “saber” (considerando a constituição de conhecimentos,

habilidades, atitudes e valores) e, sobretudo, do que deve “saber fazer” (considerando a mobilização desses conhecimentos, habilidades, atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho), a explicitação das competências oferece referências para o fortalecimento de ações que assegurem as aprendizagens essenciais definidas na BNCC.

A educação por competência já vinha sendo cogitada desde a década de 1990 nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), porém, a definição apresentada na base seguiu a perspectiva de formação dos jovens para torná-los capazes de enfrentar os desafios contemporâneos.

A BNCC (BRASIL, 2018, p. 462) afirma que a sociedade é marcada intensamente pelo desenvolvimento tecnológico, sobretudo no que se refere às tecnologias digitais e à computação, pois ambas estão presentes nos mais diferentes ambientes, de modo que grande quantidade de informações existentes atualmente está armazenada digitalmente.

O desenvolvimento tecnológico tende a crescer ainda mais nos próximos anos. Portanto, para assegurar as aprendizagens essenciais dos estudantes, superar as fragilidades das políticas educacionais, fortalecer o processo de cooperação entre as três esferas de governo e balizar a qualidade da educação, as competências gerais, segundo os termos da LDB para a educação básica, são direcionadas para efetivar, no contexto pedagógico, as garantias de direitos e objetivos de aprendizagem, a construção de conhecimento, o desenvolvimento de habilidades e a formação de atitudes e valores.

Frente a essa perspectiva, a tecnologia seguiu sendo citada diversas vezes na base. A normativa trouxe a cultura digital para a sala de aula, e dentre as dez competências gerais citadas, as de número 1, 2, 4 e 5 abordam sobre as tecnologias digitais.

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.
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.
4. Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artísticas, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.
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 (BNCC, 2018, p.8).

As constantes mudanças promovidas pelas tecnologias afetam a sociedade e o mundo do trabalho. De acordo com a BNCC (2018, p. 473), “grande parte das futuras profissões envolverá, direta ou indiretamente, a computação e as tecnologias digitais”. A dinamicidade e a fluidez nas relações entre as pessoas, sejam as interpessoais ou as globais, mudam a dinâmica social e, portanto, a formação das futuras gerações. Busca-se, nesse sentido, assegurar aos alunos uma aprendizagem que os prepare para uma sociedade em constante transformação, para novas profissões, novas tecnologias e para resoluções de problemas futuros.

- pensamento computacional: envolve as capacidades de compreender, analisar, definir, modelar, resolver, comparar e automatizar problemas e suas soluções, de forma metódica e sistemática, por meio do desenvolvimento de algoritmos;
- mundo digital: envolve as aprendizagens relativas às formas de processar, transmitir e distribuir a informação de maneira segura e confiável em diferentes artefatos digitais – tanto físicos (computadores, celulares, tablets etc.) como virtuais (internet, redes sociais e nuvens de dados, entre outros) –, compreendendo a importância contemporânea de codificar, armazenar e proteger a informação;
- cultura digital: envolve aprendizagens voltadas a uma participação mais consciente e democrática por meio das tecnologias digitais, o que supõe a compreensão dos impactos da revolução digital e dos avanços do mundo digital na sociedade contemporânea, a construção de uma atitude crítica, ética e responsável em relação à multiplicidade de ofertas midiáticas e digitais, aos usos possíveis das diferentes tecnologias e aos conteúdos por elas veiculados, e, também, à fluência no uso da tecnologia digital para expressão de soluções e manifestações culturais de forma contextualizada e crítica (BNCC, 2018, 473).

Assim, a BNCC demonstra, nas competências gerais para a educação básica, um certo cuidado com as transformações e com a inserção das tecnologias. Nesse caso, algumas dimensões são propostas para tematizar a computação e as tecnologias digitais, tanto no que se refere aos conhecimentos e habilidades como às atitudes e valores.

Em relação ao atendimento dos estudantes do ensino médio no Amazonas, há um elevado índice de evasão e reprovação, seguindo as estatísticas nacionais. Assim, a proposta do Referencial Curricular Amazonense para o Ensino Médio – RCA (AMAZONAS, 2019) segue os mesmos parâmetros da BNCC, pois considera que as transformações na sociedade pós-industrial influenciam na vida e no trabalho.

O desafio da BNCC, e também do RCA, é tentar diminuir o descompasso existente na formação desse público, buscando manter o interesse dos jovens por meio de conhecimentos que estejam alinhados às exigências do mundo contemporâneo. Segundo os requisitos necessários, a tecnologia é uma das exigências que tem um papel importante no processo de formação dos estudantes, pois está presente no contexto social e constitui a identidade cultural dos alunos do ensino médio, o que influencia na elaboração de políticas públicas. Em relação

aos sujeitos do ensino médio, o RCA considera o conceito de juventudes segundo uma perspectiva de pluralidade, com o intuito de compreender a diversidade juvenil brasileira e entender a singularidade cultural da juventude amazonense.

O referencial curricular é constituído pelo campo da formação geral básica, abrangendo as áreas de conhecimentos e seus componentes curriculares, organizado da seguinte forma: Linguagens e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias, Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, e os Itinerários Formativos.

O documento também segue as orientações propostas pela BNCC no que se refere às competências gerais básicas para evitar a fragmentação das políticas públicas educacionais e melhorar a qualidade da educação. A formação geral básica reúne um grupo de competências e habilidades que norteiam as áreas de conhecimento. “Enquanto as competências são um conjunto de habilidades a serem desenvolvidas (conceitos, procedimentos), as habilidades são conhecimentos em ação, com significado para a vida, expressas em práticas cognitivas, profissionais e socioemocionais, atitudes e valores articulados e integrados” (AMAZONAS, 2019, p. 23).

O referencial estabelece um aprendizado contínuo e gradativo para desenvolver os conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, que, segundo a LDB, artigo 35, inciso I, bem como “oportunizar a todos os estudantes a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos relacionados à teoria com a prática, no ensino de cada componente curricular” (AMAZONAS, 2019, p. 25). No documento, assim como na BNCC, a cultura digital também está inserida como competência necessária.

Para finalizar, em 11 de janeiro de 2023, foi sancionada a Lei nº 14.533, que instituiu a Política Nacional de Educação Digital (PNED), estruturada de acordo com a relação entre programas, projetos e ações de diferentes unidades federativas, áreas e setores governamentais, com o propósito de fortalecer os padrões e intensificar os resultados das políticas públicas referentes ao acesso da população brasileira a recursos, ferramentas e práticas digitais, de preferência para as pessoas mais vulneráveis (Brasil, 2023).

A PNED contém os seguintes eixos estruturantes: Inclusão Digital, Educação Digital Escolar, Capacitação e Especialização Digital, e Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) em Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs). A PNED, por meio do seu artigo 7º, alterou a LDB em seus artigos 4º, XII, e 26º, §11:

Art. 7º Os arts. 4º e 26 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), passam a vigorar com as seguintes alterações:

Art. 4º

XII - educação digital, com a garantia de conectividade de todas as instituições públicas de educação básica e superior à internet em alta velocidade, adequada para o uso pedagógico, com o desenvolvimento de competências voltadas ao letramento digital de jovens e adultos, criação de conteúdos digitais, comunicação e colaboração, segurança e resolução de problemas.

Art. 26

§ 11 - A educação digital, com foco no letramento digital e no ensino de computação, programação, robótica e outras competências digitais, será componente curricular do ensino fundamental e do ensino médio.

Assim, os marcos legais buscaram alinhar-se às novas demandas, promovendo a crescente incorporação de instrumentos tecnológicos no campo da educação. Nos próximos anos, a tendência é que as novas normativas sejam elaboradas e as existentes reformuladas para atender à nova realidade. Sabemos que o contexto social contemporâneo demanda por práticas pedagógicas que incluam as tecnologias, mas é preciso analisarmos com atenção as políticas públicas, principalmente no que se refere à implementação dessas leis, haja vista que elas são constituídas por valores instrumentais, como o de solucionar problemas específicos para realidades sociais e culturais diversificadas.

Ao analisarmos a presença da tecnologia nas legislações, percebemos que cada período histórico demandou abordagens distintas para atender às exigências do progresso e do mercado, e as leis seguiram essa mesma lógica. O desenvolvimento tecnológico tornou-se, então, um parâmetro na formulação das políticas públicas educacionais. As legislações têm valorizado a tecnologia como um recurso necessário, contudo, as desigualdades de acesso e uso da tecnologia na educação são complexas. Mesmo estando presente nos textos legais há anos, sua incorporação efetiva na prática educacional ainda representa um desafio, devido à necessidade de assegurar uma escola bem estruturada tecnologicamente, formação apropriada aos professores e acesso adequado aos alunos.

Assim como as tecnologias, as políticas educacionais não são neutras; nelas estão incorporadas perspectivas capitalistas e tecnocráticas que priorizam a racionalidade e a eficiência como critérios de desenvolvimento. Nesse sentido, o modelo baseado em competências, adotado nos documentos oficiais, visa atender tanto às demandas específicas do sistema educacional quanto à lógica mercadológica. Esse direcionamento foi observado desde a Constituição Federal, que enfatizou a qualificação profissional, até a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que busca desenvolver nos alunos competências e habilidades, promovendo uma educação integral.

Contudo, a incorporação de tecnologias à prática docente, conforme preconizam as leis, não se resume a uma simples adoção de recursos digitais. Embora as tecnologias sejam

essenciais para nos apoiar no processo de ensino e aprendizagem, é fundamental considerarmos os desafios inerentes ao seu uso. Entre eles, destacamos a desigualdade no acesso, a infraestrutura escolar inadequada, a falta de suporte técnico, a ausência de capacitação docente, o uso inadequado das ferramentas, a dificuldade em acompanhar a rápida evolução tecnológica, o tempo insuficiente para integração efetiva, a resistência a mudanças e uma visão limitada sobre o potencial pedagógico das tecnologias.

No entanto, não se trata de preservarmos, de forma rígida, uma concepção tradicional de educação, nem de incorporarmos recursos tecnológicos a qualquer custo, mas que é essencial adotarmos uma visão crítica sobre os artefatos tecnológicos, considerando os fatores econômicos, sociais e culturais que permeiam sua inserção no contexto educacional. Além disso, o uso das tecnologias na prática docente não deve ser somente um meio de adaptar o aluno à realidade, mas sim, um instrumento que promova a construção do conhecimento de forma significativa e contextualizada, buscando alternativas tecnológicas a partir de escolhas criteriosas, superando visões meramente instrumentais e enfrentando os desafios da integração da tecnologia ao ensino e aprendizagem.

Logo, a incorporação deve considerar os aspectos sociais e culturais envolvidos, garantindo um uso consciente e eficaz dos recursos tecnológicos por parte do professor. Do mesmo modo, torna-se imprescindível uma postura crítica diante das transformações, o que exige o aprofundamento do conhecimento teórico, prático e pedagógico das tecnologias aplicadas ao contexto escolar. Nesse sentido, no próximo capítulo, abordamos as possibilidades e os limites da práxis docente a partir de uma experiência prática e propositiva sobre o uso da tecnologia no ensino de Filosofia.

CAPÍTULO III - PROPOSTA DE INTERVENÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA PARA O ENSINO DE FILOSOFIA MEDIADA PELA TECNOLOGIA

Neste capítulo, exploramos a utilização da tecnologia no ensino de Filosofia, considerando o artefato tanto em suas dimensões técnicas quanto socioculturais. Para isso, desenvolvemos uma proposta de intervenção didático-pedagógica, evidenciando os desafios enfrentados pelo ensino de Filosofia e pela prática docente na era digital. Essa análise leva em conta o histórico intermitente da presença da Filosofia no currículo brasileiro, culminando na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que a consolida como componente essencial para o desenvolvimento de competências e habilidades voltadas à formação do sujeito do século XXI. Em seguida, discutimos as novas metodologias de ensino mediadas pela tecnologia, destacando a *WebQuest* como uma metodologia ativa e proposta de intervenção para as aulas de Filosofia. Posteriormente, apresentamos o percurso metodológico adotado na pesquisa, detalhando as ações implementadas para seu desenvolvimento. Por fim, realizamos a análise e interpretação dos resultados obtidos, refletindo sobre as potencialidades e limitações do uso da tecnologia no ensino de Filosofia.

3.1 - O desafio do ensino de filosofia na era tecnológica

O lugar do ensino de Filosofia sempre gerou discussões no decorrer do tempo, principalmente sobre sua presença nos currículos estar sempre condicionada e influenciada por fatores sociais, culturais, políticos e econômicos. O ensino de Filosofia na educação básica brasileira teve uma trajetória marcada por períodos de inserção e exclusão no currículo escolar. Como professores de filosofia, sabemos da importância da reflexão sobre as mudanças históricas de perspectivas em relação ao ensino de Filosofia.

A filosofia enquanto ensino se torna importante pela capacidade reflexiva que o indivíduo adquire para discursar sobre os fatos históricos, sobre as ações intencionadas de gente do poder constituído. O conhecimento bem elaborado em filosofia possibilita visualizar algo que comumente não se enxerga. Não é uma teoria conceitual sem bases concretas, mas uma pedagogia que interpreta significativamente os acontecimentos, sempre vendo o humano como prioridade, ajudando a se fazer um estudo da melhor conduta a ser adotada na sociedade (Silva, 2021, p.20).

A partir da década de 1930, a disciplina ganhou espaço nos currículos, mas durante esse período exerceu um caráter elitista. Mesmo estando presente na grade curricular, o ensino de Filosofia estava restrito a uma pequena parcela privilegiada, mantendo-se refém do sistema econômico e político da época, descaracterizando sua identidade crítica e reflexiva. Entre as

décadas de 1960 e 1980, ela passou a ser considerada optativa e, posteriormente, foi removida do currículo do antigo segundo grau. “O que se viu foi um tempo longo de vigor de uma legislação educacional que subtraiu a filosofia dos currículos escolares do País” (Silva, 2021, p. 22).

Durante o processo de democratização política na década de 90, fazemos referência à sua inclusão como disciplina nos currículos, especialmente com a promulgação da Lei n.º 9.394/1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB), o ensino de Filosofia foi reconhecido, mas ainda não como componente obrigatório. Mesmo prevista em lei, a filosofia não passou a ser encarada na escola como área do conhecimento junto às demais disciplinas do currículo, sendo abordada em sala de aula na maioria das vezes como tema transversal (Silva, 2021, p.22).

Somente em 2008, com a Lei n.º 11.684/2008, a Filosofia foi oficialmente incluída como disciplina em todas as séries do ensino médio. Entretanto, com a reforma do ensino médio promovida pela Lei n.º 13.415/2017 e a implantação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), a obrigatoriedade da Filosofia foi suprimida. Seu conteúdo passou a ser diluído entre os componentes da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, sendo tratado de forma transversal em estudos e práticas interdisciplinares.

Art. 35-A. A Base Nacional Comum Curricular definirá direitos e objetivos de aprendizagem do ensino médio, conforme diretrizes do Conselho Nacional de Educação, nas seguintes áreas do conhecimento:

§ 2º A Base Nacional Comum Curricular referente ao ensino médio incluirá obrigatoriamente estudos e práticas de educação física, arte, sociologia e filosofia (BRASIL, 2017).

No entanto, em 31 de julho de 2024, foi sancionada a Lei nº14.945 estabelecendo as novas diretrizes para o ensino médio, alterando o art. 35 da lei de reforma do ensino médio de 2017, passando a vigorar com o seguinte texto.

Art. 35-D. A Base Nacional Comum Curricular do ensino médio estabelecerá direitos e objetivos de aprendizagem, conforme diretrizes do Conselho Nacional de Educação, nas seguintes áreas do conhecimento:

IV - ciências humanas e sociais aplicadas, integrada por filosofia, geografia, história e sociologia (BRASIL, 2024).

De acordo com a BNCC (2018, p. 32):

[...] o Ensino Médio está organizado em quatro áreas do conhecimento, conforme determina a LDB. A organização por áreas, como bem aponta o Parecer CNE/CP nº 11/200925, “não exclui necessariamente as disciplinas, com suas especificidades e saberes próprios historicamente construídos, mas, sim, implica o fortalecimento das relações entre elas e a sua contextualização para apreensão e intervenção na realidade,

requerendo trabalho conjugado e cooperativo dos seus professores no planejamento e na execução dos planos de ensino” (BRASIL, 2009; ênfases adicionadas).

Na BNCC, a Filosofia é apresentada como componente curricular da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas como verificado no texto baixo.

No Ensino Médio, com a incorporação da Filosofia e da Sociologia, a área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas propõe o aprofundamento e a ampliação da base conceitual e dos modos de construção da argumentação e sistematização do raciocínio, operacionalizados com base em procedimentos analíticos e interpretativos (BRASIL, 2017, p. 472).

Portanto, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), estruturada em áreas do conhecimento, constitui a referência nacional para a elaboração dos currículos, orientando os sistemas e as redes de ensino. Seu propósito é alinhar propostas pedagógicas e integrar a política nacional de educação a diversas iniciativas, como a formação de professores, a avaliação educacional, a produção de materiais didáticos e a definição de critérios para a oferta de infraestrutura adequada ao pleno desenvolvimento da educação (BRASIL, 2018).

Nesse sentido, continuamos deduzindo que as legislações educacionais são movidas pela lógica de mercados e de interesses que impactam no ensino de Filosofia. O desenrolar histórico do ensino da Filosofia contido nas políticas educacionais ressalta sua crise de identidade nos currículos. Embora as normativas reconheçam a importância do seu ensino para o desenvolvimento intelectual e crítico dos alunos e a formação cidadã e autônoma, a sua implementação e presença nos currículos ainda refletem interesses políticos e econômicos, com oposição presente nas leis entre a aquisição de competências e habilidades a serem desenvolvidas pelo aluno do ensino médio e o papel efetivo do ensino de Filosofia.

Com a promulgação da BNCC, busca-se assegurar, ao longo da educação básica, as aprendizagens essenciais para o desenvolvimento de competências, garantindo aos estudantes o direito à aprendizagem e ao desenvolvimento integral. Esse referencial está estruturado em dez competências gerais, definidas como a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para enfrentar desafios complexos da vida cotidiana, exercer plenamente a cidadania e atuar no mundo do trabalho (BRASIL, 2017, p. 8). Assim, tais competências devem ser promovidas como estímulos à construção do conhecimento, favorecendo a articulação entre teoria e prática e permitindo que alunos e professores interajam de maneira reflexiva e crítica diante dos desafios contemporâneos.

No contexto da educação por competências, Bacich e Moran (2018, p. 321) afirmam que “a educação no século XXI deveria passar a ser alicerçada em quatro pilares: aprender a

conhecer, aprender a fazer, aprender a viver juntos e aprender a ser”. Esses princípios, formulados pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), visam à formação integral do aluno e ao seu desenvolvimento humano, garantindo uma abordagem educativa que atenda às múltiplas dimensões do aprendizado. Sob essa perspectiva, o ensino baseado em competências não se limita à transmissão de conhecimentos, mas promove a construção de experiências significativas, permitindo que o estudante participe ativamente do processo de ensino e aprendizagem. Dessa maneira, a formação do cidadão do século XXI passa a incorporar não apenas o domínio conceitual, mas também habilidades práticas e socioemocionais fundamentais para a vida em sociedade e para os desafios do mundo contemporâneo. No que se refere ao ensino de Filosofia, sua presença pode ser observada nos argumentos e evidências dos conteúdos que se vinculam às competências e habilidades apresentadas pela BNCC, por exemplo, no texto referente à segunda competência geral que vislumbra a capacidade do aluno para:

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” (BRASIL, 2017, p. 9).

O ensino de Filosofia está intrinsecamente ligado a saberes emancipatórios e transformadores, capazes de formar estudantes com participação social legítima e ativa, tornando-os protagonistas diante do mundo que os cerca. Conforme a BNCC, a escola deve cumprir essa função por meio do “estímulo ao desenvolvimento de suas capacidades de abstração, reflexão, interpretação, proposição e ação, essenciais à autonomia pessoal, profissional, intelectual e política, e do estímulo ao protagonismo dos estudantes em sua aprendizagem” (BRASIL, 2017, p. 465).

Contudo, para que tais competências sejam efetivamente desenvolvidas, seria fundamental escolhermos criteriosamente recursos metodológicos que favoreçam a construção do conhecimento. As estratégias direcionadas ao ensino de Filosofia não devem ser concebidas apenas como elementos atrativos para os alunos, pois, sem um material didático adequado e uma metodologia bem estruturada, o processo educativo pode se distanciar de seus objetivos formativos. Portanto, vivemos no paradoxo do ensino de Filosofia entre uma proposta de formação cidadã autônoma e emancipadora, ou uma formação “cidadã” estabelecida pela lógica de mercado.

A BNCC não se refere especificamente às ações e condutas a serem desempenhadas por nós, professores, pois não apresenta metodologias específicas, deixando a escolha metodológica

a cargo dos currículos e das ações pedagógicas adequadas à realidade de cada instituição. Segundo a base, as escolhas metodológicas devem ser flexíveis, para contextualizar os conteúdos dos componentes curriculares e identificar “estratégias para apresentá-los, representá-los, exemplificá-los, conectá-los e torná-los significativos com base na realidade do lugar e do tempo nos quais as aprendizagens estão situadas” (BRASIL, 2017, p. 16 - 17).

Nesse sentido, recaem sobre o professor as demandas legislativas sobre a incorporação das tecnologias no contexto educacional, haja vista que as políticas preveem a importância da inclusão dos aportes tecnológicos, mas a realidade de muitas instituições destoia desse ideal devido à falta de suportes, recursos e formação necessária para podermos usar as tecnologias de maneira pedagógica e com qualidade. Infelizmente, em muitos casos, se resume à iniciativa do professor. Segundo Silva (2021, p. 17),

o professor de filosofia tem que portar esforço duplicado para atrair atenção da turma, que dispensa pouco interesse para a aula. Filosofia fora compreendida durante muito tempo como disciplina difícil, hermética, somente função de gente intelectual. Na atualidade, aparentemente ficou mais fácil interpelar o aluno para fixá-lo no conteúdo proposto, haja vista a tecnologia informatizada, vídeos e trechos de música possibilitam aulas mais atraentes.

É importante mencionar ainda que as experiências adquiridas pelos professores, a partir de suas práticas pedagógicas, podem ser consideradas no processo de formação continuada, principalmente as bem-sucedidas, fundamentais para a construção de um acervo de boas práticas, e servem de referência para trabalhos futuros. Isso porque:

Somente com a reflexão sobre a teoria e a prática é que um novo posicionamento do professor, coerente com a concepção manifestada pelo discurso e com as ações em sala de aula, pode refletir-se em propostas curriculares inovadoras, que, pela seleção de conceitos e propostas metodológicas, permitem romper com modelos autoritários para uma aprendizagem com diferentes sentidos (Bacich, Moran, 2018, p. 367 - 368).

Nesse ponto, nos deparamos com outro limite: a falta de formação adequada dos professores sobre o uso pedagógico das tecnologias. A falta de conhecimento impede que o docente integre os aparatos tecnológicos no processo de ensino e aprendizagem, já que é também uma questão complexa que envolve responsabilidades na criação de políticas públicas, dos sistemas de ensino e das instituições superiores.

Outro desafio enfrentado pelo professor seria a escolha por seguir uma abordagem tradicional ou aderir a vertentes mais contemporâneas. Sabemos que, do ponto de vista tradicional, ainda presente em algumas instituições, a lógica educacional se sustenta em um modelo de ensino pautado predominantemente na transmissão de conhecimento, no qual o aluno assume um papel passivo diante de aulas essencialmente expositivas.

Embora as metodologias tradicionais não devam ser completamente descartadas, uma vez que possuem relevância no processo educacional, as atuais políticas educacionais enfatizam uma abordagem pedagógica voltada para o desenvolvimento de competências e habilidades. E se optarmos por uma abordagem contemporânea, como suprir os desafios referentes à falta de estrutura tecnológica e de formação?

Como a BNCC não define metodologias específicas de ensino, mas prioriza a formação integral do estudante por meio de competências e habilidades, torna-se evidente que uma abordagem estritamente expositiva não é suficiente para alcançar tais objetivos.

Nos últimos anos, diversas metodologias educacionais baseadas em tecnologia têm sido implementadas para transformar o processo de ensino e aprendizagem. No entanto, mais do que a quantidade de ferramentas disponíveis, o que se revela essencial é a qualidade na escolha dos recursos e a maneira como são utilizados. Além disso, adotar uma visão crítica sobre a tecnologia é fundamental para que ela deixe de ser concebida apenas como um conjunto de objetos e técnicas e passe a ser compreendida como um produto das interações sociais. Essa perspectiva crítica pode nos auxiliar na construção de conhecimentos que fundamentem e qualifiquem nossa prática pedagógica.

3.2 - As novas metodologias educacionais mediadas pela tecnologia

Conforme exposto anteriormente, observamos que as tecnologias são amplamente defendidas nas legislações e políticas educacionais contemporâneas, elaboradas para atender às demandas de uma sociedade cada vez mais conectada. Presenciamos o crescimento exponencial dos dispositivos móveis e da evolução da internet, fatores que ampliaram significativamente as interações nos ambientes virtuais.

Diante desse cenário, seria essencial incluirmos os alunos no mundo tecnológico, para que pudéssemos promover inovações no processo de ensino e aprendizagem. Essa necessidade se torna ainda mais evidente e complexa no ensino de Filosofia, pois temos como finalidade formar cidadãos autônomos, reflexivos e socialmente críticos diante da sociedade.

Sabemos da importância de inovar nossa prática pedagógica para permitir a integração dos nossos alunos ao mundo tecnológico, mas vivenciamos cotidianamente em nossa escola as disparidades sociais existentes em relação à disponibilidade de acesso às tecnologias. De acordo com Feenberg (2010), para podermos diminuir as problemáticas, devemos analisar criticamente a realidade na qual essa tecnologia será integrada e as condições de acesso dos usuários finais.

Já que as demandas impostas e a superação das lacunas existentes acabam recaindo sobre nós, e a simples presença das tecnologias em nossa prática docente não garantirá qualidade no ensino e nem melhoria na aprendizagem, porque a integração da tecnologia envolve múltiplas complexidades, sendo necessário que o uso das tecnologias seja criteriosamente planejado para conseguirmos atingir um nível pedagogicamente eficaz. “O planejamento bem estruturado ainda é preponderante para expor estratégias viáveis para prover pertinentes debates em sala” (Silva, 2021, p.17).

Por isso, algumas situações nos levam a refletir sobre o uso das novas metodologias educacionais mediadas pela tecnologia, especialmente no que diz respeito às escolhas pedagógicas. Isso envolve a possibilidade de reconfigurar a prática docente e repensar a formação de professores, para estarem alinhados às novas dinâmicas sociais e, assim, possamos contribuir de maneira significativa na formação das novas gerações.

Ensinar com as novas mídias será uma revolução, se mudarmos simultaneamente os paradigmas convencionais do ensino, que mantêm distantes professores e alunos. Caso contrário conseguiremos dar um verniz de modernidade, sem mexer no essencial. A Internet é um novo meio de comunicação, ainda incipiente, mas que pode ajudar-nos a rever, a ampliar e a modificar muitas das formas atuais de ensinar e de aprender (MORAN, 2000, p. 70).

No entanto, a quebra de paradigmas e a complexidade do cenário educacional exigem, antes de tudo, a reflexão crítica para podermos evitar simplificações e reducionismos no ensino. A formação contínua dos professores enfrenta o desafio de lidar com a crescente evolução tecnológica e suas especificidades, isso nos exige um alinhamento cuidadoso entre os recursos disponíveis e nossas particularidades pedagógicas. Diante da ampla gama de ferramentas tecnológicas, caberia a nós integrá-las de forma estratégica, promovendo a interação com os alunos, disponibilizando conteúdos, estimulando discussões e avaliações, tanto em ambientes presenciais quanto virtuais.

Moran (2000, p. 58) menciona que "cada docente pode encontrar a forma mais adequada de integrar usando as várias tecnologias e procedimentos metodológicos. Mas também é importante que amplie, que aprenda a dominar as formas de comunicação interpessoal/grupal e as de comunicação audiovisual/telemática", como um processo permanente e contínuo para reaprender a ensinar e aprender.

Nos deparamos em um ambiente escolar multifacetado em que a celeridade dita o ritmo das mudanças, por isso temos consciência da necessidade da formação docente na qual se considere a perspectiva social do uso das tecnologias, e principalmente, para nos mantermos atualizados e para podermos inovar o processo de ensino e aprendizagem. Em contrapartida,

ao observarmos as políticas educacionais, notamos que elas seguem perspectivas alinhadas aos aspectos instrumentais dos objetos técnicos, considerando que os treinamentos sobre o uso das tecnologias resolveriam as lacunas existentes. No momento em que a formação, os treinamentos e os cursos consideram as tecnologias como meros artefatos técnicos, reforçam-se as características deterministas e instrumentais das tecnologias, e a realidade vai muito além desses aspectos.

Portanto, a efetividade do uso das tecnologias no ensino depende também da realidade em que o professor está inserido, considerando fator como a infraestrutura da escola, o número de alunos, a disponibilidade de recursos tecnológicos, a carga horária da disciplina e o apoio institucional (Moran, 2000). A disponibilidade de recursos e a infraestrutura são condições necessárias para possibilitar o uso de novas metodologias que integram a tecnologia. Além disso, o uso dos aparatos tecnológicos no contexto escolar está condicionado a uma série de outros fatores, sejam eles instrumentais, técnicos, culturais ou sociais.

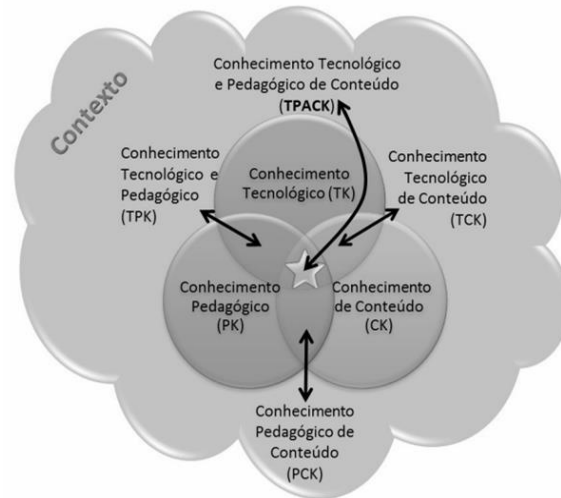
Diante desse cenário, cabe-nos identificar, dentro das possibilidades reais de nossa prática, os meios mais adequados para diversificar nossas estratégias pedagógicas. Para tanto, seria essencial que o processo de formação docente seja constantemente revisitado, de modo a nos permitir incorporar as novas demandas e superar os desafios que emergem com a inserção das tecnologias no ambiente escolar.

Como agente social, existe a necessidade de desenvolvermos uma visão holística e crítica, fundamentada tanto na formação inicial e continuada quanto na prática cotidiana, por meio da apropriação de saberes essenciais para a melhoria da aprendizagem. Para tanto, precisamos aprimorar o processo de formação, considerando a interação complexa entre três elementos fundamentais no ambiente educacional: tecnologia, pedagogia e conteúdo.

Estudos recentes apontam para uma nova abordagem teórica na educação, denominada Conhecimento Tecnológico e Pedagógico do Conteúdo, ou *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK). Essa perspectiva busca integrar as tecnologias educacionais ao processo de ensino e aprendizagem, enfatizando a formação docente e a aquisição de conhecimentos necessários para conectar, de maneira eficaz, os recursos tecnológicos às práticas pedagógicas (Cibotto, 2013; Cavassani et al., 2022; Santos & Garcia, 2023).

Segundo Cavassani, Andrade e Marques (2022, p. 6), os elementos conceituais que compõem o *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) têm como propósito fornecer subsídios para a formação e a prática docente, apresentando propostas que possibilitam ao professor compreender e promover a integração significativa entre tecnologia, conteúdo curricular/específico e processo de ensino-aprendizagem.

Figura 02. TPACK – Conhecimento Tecnológico e Pedagógico do Conteúdo



Fonte: Cibotto, 2013.

Essa categoria de conhecimento tem como objetivo tornar o ensino mais eficaz ao integrar a tecnologia ao processo de ensino e aprendizagem. Para isso, envolve metodologias inovadoras e estratégias pedagógicas cuidadosamente planejadas, garantindo uma aplicação criteriosa e alinhada às necessidades educacionais. Essa abordagem pode ser visualizada em cada elemento que compõe o diagrama do *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK).

Conhecimento do conteúdo (CK – Content Knowledge): “é o conhecimento sobre o assunto a ser ensinado ou aprendido”

Conhecimento Pedagógico (PK – Pedagogical Knowledge): é um conhecimento genérico originado de diferentes campos como Pedagogia, Didática, Currículo etc.

Conhecimento Tecnológico (TK – Technological Knowledge): está em contínua evolução, tornando-o difícil de adquiri-lo e mantê-lo atualizado, em especial, para professores que não dispõem de tempo para estudar e refletir a respeito.

Conhecimento Pedagógico do Conteúdo (PCK – Pedagogical Content Knowledge): é a denominação dada à interseção e interação da pedagogia com o conhecimento do conteúdo...abrange as formas mais úteis de representação de ideias de uma área específica, os tópicos regularmente ensinados de um determinado assunto, as analogias e ilustrações mais adequadas e a avaliação do aprendizado.

Conhecimento Tecnológico Pedagógico (TPK – Technological Pedagogical Knowledge): é a compreensão de como utilizar determinadas tecnologias para o ensino e aprendizagem, representando a integração da tecnologia com estratégias pedagógicas gerais, que inclui saber os *affordances*³ pedagógicos e restrições que cada ferramenta ou recurso tecnológico possui para ser utilizado com os projetos pedagógicos da disciplina e como adequar esta tecnologia às estratégias de ensino

Conhecimento Tecnológico do Conteúdo (TCK – Technological Content Knowledge): inclui a compreensão da maneira em que a tecnologia e o conteúdo influenciam e restringem um ao outro... representa o conhecimento de ferramentas tecnológicas e representações que são usadas em uma disciplina.

Conhecimento Tecnológico e Pedagógico do Conteúdo (TPACK – Technological

³ Como os objetos se comunicam conosco” pode ser uma tradução livre para *affordance*, que indica o uso intuitivo de algo, no caso deste texto, está relacionado ao uso da tecnologia para o ensino-aprendizagem. CIBOTTO, OLIVEIRA, 2013, p. 6).

Pedagogical Content Knowledge): não é igual ao conhecimento dos conceitos de seus componentes individuais e suas interseções, pois vai além das múltiplas interações de seus três elementos-chave... engloba o ensino de conteúdos curriculares utilizando técnicas pedagógicas, métodos ou estratégias de ensino, que utilizam adequadamente tecnologias para ensinar o conteúdo de forma diferenciada de acordo com as necessidades de aprendizagem dos alunos, considerando como as TIC podem contribuir para o ensino e para ajudar os alunos a desenvolver novas epistemologias ou fortalecer as existentes, representando a máxima conexão entre os sistemas teóricos (Cibotto; Oliveira, 2013, p. 3 - 8).

Em síntese, a integração entre conteúdo, metodologia e tecnologia torna-se essencial para termos pleno domínio do que será ensinado, selecionando metodologias adequadas para a transmissão do conhecimento e escolhendo recursos tecnológicos que favoreçam a relação entre esses elementos.

Nesse contexto, mantermos em constante aprendizado seria fundamental, pois, assim como as tecnologias evoluem, o conhecimento sobre suas aplicações pedagógicas também se transforma de forma acelerada. A emergência contínua de novos saberes impacta diretamente na prática docente e na dinâmica em sala de aula. Portanto, por meio da atualização, temos a possibilidade de garantir um ensino de qualidade e alinhado às exigências contemporâneas do processo de ensino e aprendizagem.

Há uma variedade de recursos tecnológicos disponíveis para serem utilizados no processo pedagógico, tanto dentro quanto fora do ambiente escolar, como sites e plataformas educativas, jogos digitais, videoaulas e livros eletrônicos. No entanto, Cibotto e Oliveira (2013) destacam que “[...] estes tipos de conhecimento dos professores [...] são influenciados por fatores contextuais, como a cultura, a posição socioeconômica dos alunos e as estruturas organizacionais da escola”. Dessa forma, precisamos considerar as limitações impostas pelo acesso restrito ou inexistente a esses recursos, tanto por parte das instituições escolares quanto dos próprios estudantes.

A rápida evolução das tecnologias digitais torna os conhecimentos sobre essas ferramentas frequentemente obsoletos, promovendo transformações culturais e exigindo que os docentes se tornem aprendizes contínuos ao longo de sua trajetória profissional. Para Bacich e Moran (2018, p. 77), “está ficando claro que o foco não deve estar na tecnologia em si, mas no fato de as TDICs terem criado novas possibilidades de expressão e de comunicação, que podem contribuir para o desenvolvimento de novas abordagens pedagógicas”. Além disso, a presença dessas ferramentas no contexto educativo deve ter como propósito não apenas a inovação no ensino, mas também o desenvolvimento de competências que nos permitam integrar as novas tecnologias de forma crítica e eficaz em nossas práticas pedagógicas.

As tecnologias já estão presentes no processo de formação inicial e continuada dos

professores; por outro lado, ainda existe a reprodução de práticas baseadas no ensino tradicional. Isso se deve a fatores como:

[...] ausência de relação entre a teoria e a prática durante a formação, influência de modelos tradicionais de ensino, experimentados anteriormente ou durante a graduação de docência, e a não desconstrução desses modelos na formação do professor podem justificar o descompasso entre o discurso e a prática (Bacich; Moran, 2018, p. 189).

Reconhecemos a importância desses saberes para a atuação docente, portanto, a formação inicial e continuada do professor deve necessariamente incluir conhecimentos teórico-práticos sobre as tecnologias para que possamos adquirir as competências na busca pela qualidade na aprendizagem do aluno.

A disponibilidade de ferramentas tecnológicas tende a amplificar a busca e o compartilhamento de informações, potencializando a participação coletiva e colaborativa. Essas experiências auxiliam o professor na sua formação e na expansão de referências em relação a uma nova postura pedagógica. Dessa forma, os conhecimentos pedagógicos relacionados à tecnologia, que envolvem entender como aplicar efetivamente certos objetos tecnológicos no processo de ensino e aprendizagem, exigem habilidades necessárias para o uso crítico desses recursos no âmbito pedagógico, incluindo a capacidade para escolher a tecnologia que melhor se adeque ao conteúdo ensinado e aos objetivos educacionais almejados (Santos; Garcia, 2023).

Não há um único método fixo para a atuação docente, mas é evidente a crescente demanda por formação contínua, permitindo que o professor adquira conhecimentos essenciais para selecionar a tecnologia mais adequada aos seus objetivos e ao contexto em que está inserido. Para que essa escolha seja eficaz, é fundamental que a inserção da tecnologia no processo de ensino e aprendizagem seja planejada e alinhada às necessidades pedagógicas, garantindo seu uso de forma estratégica e significativa.

3.3 - A Webquest como metodologia ativa de ensino

A expansão tecnológica e sua inserção à prática docente têm se mostrado desafiadoras. As transformações sociais impulsionadas pelo avanço tecnológico rompeu as barreiras entre o espaço físico e o virtual, dando origem a um ambiente híbrido. Essa convergência possibilitou uma interação mais aberta e flexível, característica da cultura digital. O compartilhamento de ideias e informações em um ambiente desterritorializado mudou as formas de ensino e aprendizagem.

Com essas mudanças, o professor necessita adotar uma postura crítica e reflexiva para garantir que o objetivo pedagógico e a qualidade da aprendizagem, mediada pelos recursos tecnológicos, sejam efetivamente alcançados (Bacich & Moran, 2018, p. 14). Além disso, é fundamental reconhecer que cada instituição possui características estruturais e culturais próprias, sendo não apenas um espaço de aprendizagem, mas também um ambiente de diversidade.

Dessa forma, as metodologias ativas de ensino seriam uma boa opção, pois orientam o processo de aprendizagem por meio de técnicas que desenvolvem competências e habilidades essenciais para a construção do conhecimento. O diferencial está na abordagem escolhida pelo professor para disponibilizar o conteúdo. É importante mencionar também que as propostas metodológicas que incorporam as tecnologias não se alinham à transmissão passiva do conhecimento. Pelo contrário, incentivam o docente a ir além das práticas educacionais baseadas exclusivamente na exposição oral e na passividade dos estudantes. No entanto, isso não implica o abandono dos espaços e métodos tradicionais, mas sim a abertura para ambientes educativos alinhados a uma educação inovadora e ativa, condizente com as demandas do século XXI.

As metodologias ativas, distantes de aplicações meramente instrumentais e mecânicas, consideram o planejamento do espaço educativo a partir de uma perspectiva crítica e cultural, integrando o individual ao social para a construção de um ambiente dinâmico e participativo. Elas surgem como uma proposta para inovar as práticas pedagógicas, valendo-se da diversidade tecnológica disponível. Além disso, essas metodologias posicionam o aluno como agente ativo no processo de ensino e aprendizagem, promovendo maior autonomia e engajamento. Para Bacich e Moran (2018, p. 16), o uso das metodologias ativas no contexto de uma educação inovadora aponta.

[...] a possibilidade de transformar aulas em experiências de aprendizagem mais vivas e significativas para os estudantes da cultura digital, cujas expectativas em relação ao ensino, à aprendizagem e ao próprio desenvolvimento e formação são diferentes do que expressavam as gerações anteriores. Os estudantes que estão, hoje, inseridos nos sistemas de educação formal requerem de seus professores habilidades, competências didáticas e metodológicas para as quais eles não foram e não estão sendo preparados (Bacich; Moran, 2018, p. 16).

Essas metodologias visam à participação ativa dos discentes na construção do conhecimento, proporcionando-lhes a oportunidade de desenvolver autonomia, protagonismo e criatividade. Por meio de diferentes abordagens, os alunos são incentivados a se envolver no processo de aprendizagem. Além disso, tais estratégias podem tornar as aulas mais envolventes

e motivadoras, diversificando a experiência educacional. Para que esse potencial seja plenamente alcançado, é fundamental a participação efetiva dos estudantes em todas as etapas do processo de ensino e aprendizagem, reforçando a necessidade de uma prática docente alinhada às demandas contemporâneas (Bacich; Moran, 2018).

O avanço das tecnologias digitais de informação e comunicação exige do professor uma nova percepção sobre o processo de aprendizagem, na qual o aluno assume um papel central no fazer pedagógico. Com a adoção das metodologias ativas, tornou-se importante reconhecermos que cada estudante aprende em um ritmo próprio, e que a construção do conhecimento está também relacionada à relevância do aprendizado para sua formação. Dessa forma, ao escolhermos uma metodologia, devemos considerar não apenas a diversidade de perfis e necessidades dos alunos, mas também analisar as estratégias que promovam engajamento, significado e autonomia no processo educativo.

Para Bacich e Moran (2018), uma aprendizagem significativa exige a interação entre estímulos internos e externos. Precisamos considerar não apenas o ambiente de ensino e os métodos que integrem múltiplos estímulos sensoriais simultaneamente, mas também os conhecimentos prévios que o aluno traz para a sala de aula.

Independentemente da tecnologia utilizada, necessitamos reconhecer a experiência do outro na construção do conhecimento e do significado, promovendo a participação social e responsável do estudante no processo de aprendizagem. Dessa forma, o uso de tecnologias na educação deve ir além de sua dimensão técnica, sendo analisado sob perspectivas sociais e culturais. Isso permite o desenvolvimento de uma percepção crítica sobre suas diferentes interpretações e formas de uso, de modo que sua inserção no contexto educativo contribua efetivamente para a qualidade do ensino e da aprendizagem.

Devido à disponibilidade de dados no ciberespaço e pelas informações adquiridas no cotidiano, a nova geração de alunos chega à sala de aula com uma bagagem própria de informações que precisam ser organizadas e convertidas em conhecimento. Nesse processo, devemos atuar como orientador e mediador da aprendizagem para possibilitarmos a construção significativa do saber.

Além das inúmeras possibilidades proporcionadas pelas tecnologias, é inegável que elas também trazem desafios ao processo educacional. Diante das constantes transformações, precisamos nos adaptar para acompanharmos tais mudanças, assumindo uma postura mais comprometida, para que possamos investigar e avaliar continuamente nossa própria prática pedagógica, pois “[...] de acordo com a abordagem sócio-histórico-cultural, ensinar e aprender são processos interativos, nos quais quem ensina também aprende” (Bacich e Moran, 2018, p.

191). O ato de ensinar, portanto, é indissociável do ato de aprender, e a interação entre esses dois processos deve ser constantemente cultivada. Assim, ao longo da prática pedagógica, o professor não apenas transmite conhecimento, mas também reflete e aprimora sua atuação a partir das vivências e experiências adquiridas.

Para que as metodologias ativas promovam experiências de aprendizagem significativas, não basta apenas que o professor incentive o uso de ferramentas tecnológicas de forma indiscriminada. O emprego dessas tecnologias deve estar atrelado a um propósito pedagógico bem definido, alinhado à realidade escolar, aos objetivos educacionais e às necessidades dos alunos. Como destacam Bacich e Moran (2018, p. 254), “[...] quando pensamos sobre a forma como os estudantes podem fazer uso das tecnologias digitais como fonte de informações e recurso para construção de conhecimentos, é importante a reflexão sobre o que é solicitado deles como tarefas de aprendizagem”. Dessa forma, é essencial planejarmos cuidadosamente as atividades, considerando não apenas os recursos tecnológicos disponíveis, mas também o desenvolvimento do pensamento crítico e da autonomia dos estudantes.

O uso das metodologias ativas com a tecnologia deve estar associado a um objetivo pedagógico claro, em que anteriormente se faça uma análise criteriosa das circunstâncias em que serão aplicadas e das finalidades que pretendemos alcançar. Se a ênfase recair exclusivamente sobre a tecnologia, sem uma reflexão sobre seu papel no processo educativo, corremos o risco de reduzirmos o ensino a uma abordagem instrumental, determinista e mecanicista, desconsiderando o contexto social em que será utilizada.

Tal abordagem pode, inclusive, aprofundar desigualdades, em vez de promover uma aprendizagem mais acessível e equitativa. O propósito essencial é que a integração das tecnologias ao ensino de Filosofia fomente novas relações de cooperação entre alunos e professores, estimulando a resolução colaborativa de problemas reais. Assim, as ferramentas digitais deixam de ser apenas instrumentos de transmissão de conteúdo e passam a atuar como aliadas no processo de construção do conhecimento, promovendo uma aprendizagem contextualizada. Para Bacich e Moran (2018, p. 81),

[...] essas tecnologias têm alterado a dinâmica da escola e da sala de aula, modificando, por exemplo, a organização dos tempos e espaços da escola, as relações entre o aprendiz e a informação, as interações entre alunos e entre alunos e professor. A integração das TDIC no desenvolvimento das metodologias ativas tem proporcionado o que é conhecido como *blended learning*, ou ensino híbrido.

A incorporação das tecnologias às metodologias ativas cria oportunidades para que os alunos se engajem de forma mais significativa em seu próprio processo de aprendizagem. Nesse

contexto, o ensino híbrido se destaca ao permitir a construção do conhecimento por meio da integração entre ambientes presenciais e digitais. Dessa forma, podemos articular diferentes estratégias pedagógicas, combinando o uso das tecnologias com a interação em sala de aula, promovendo uma experiência de aprendizagem mais dinâmica, personalizada e eficaz.

É importante mencionarmos também que a enorme disponibilidade de informações às quais os alunos são expostos raramente é transformada em conhecimento. Mas, essas informações só serão bem aproveitadas se estiverem organizadas para que o aluno tenha uma aprendizagem significativa. “A aprendizagem significativa é um exercício de autonomia; sem a construção da autonomia, esse tipo de aprendizagem não pode existir” (Bacich; Moran, 2018, p. 402). Nesse caso, contextualizar seria um dos principais componentes no processo de construção de conhecimentos, com temáticas nas quais os estudantes possam compreender a realidade em que estão inseridos, e onde ambos, professor e aluno, tornam-se autores do processo de ensino e aprendizagem.

Outro desafio posto ao professor seria evitar reducionismos e abordagens meramente instrumentais, para que se possa considerar não apenas a eficácia da tecnologia, mas também a cultura dos alunos, a realidade escolar e outros fatores contextuais. Seguindo essa abordagem, embasaríamos nossa prática segundo uma perspectiva pedagógica crítica da tecnologia, teríamos como ponto de partida para nossas reflexões e questionamentos a realidade, com um olhar preciso de que tanto a educação quanto as tecnologias não são neutras.

O planejamento intencional do professor se torna fundamental para transformar as tecnologias em experiências significativas de aprendizagem, contribuindo para a qualificação da prática docente e a construção do conhecimento. Nesse sentido, combinar a teoria crítica das tecnologias às metodologias ativas pode promover um ensino mais crítico e participativo, no qual os alunos atuam como criadores de conhecimento e protagonistas em sua aprendizagem. Por meio de um olhar mais crítico, podemos analisar como as tecnologias transformam as relações sociais, quais as formas de democratizar o acesso às tecnologias e ao saber, para que possamos tornar viável o ensino de Filosofia e a promoção do conhecimento aos alunos.

Diante disso, levando em consideração a cibercultura e a teoria crítica da tecnologia, optamos por utilizar, na prática propositiva de nossa pesquisa, uma metodologia ativa combinada com a tecnologia na qual pudéssemos considerar as dimensões técnicas, culturais e sociais do ambiente no qual ela seria empregada. Nosso objetivo foi proporcionar aos alunos uma experiência de ensino mais dinâmica e envolvente, alinhada à natureza investigativa da disciplina e à necessidade de fomentar o pensamento crítico e autônomo. Para isso, escolhemos a *WebQuest* como metodologia para o ensino de Filosofia.

A *WebQuest* pode ser definida como uma metodologia de aprendizagem orientada, aplicada de forma individual ou em grupo, na qual os alunos são conduzidos a buscar informações na *internet* sobre um tema específico. Trata-se de “uma investigação orientada em que algumas ou todas as informações com as quais os aprendizes interagem são originadas de recursos da internet”. (Dodge, 1995, p. 1). Criada em 1995 por Bernie Dodge, professor de tecnologia educacional da *San Diego University*, essa metodologia estimula o engajamento dos estudantes ao direcionar sua pesquisa dentro de um roteiro estruturado, incentivando a análise crítica e a construção ativa do conhecimento.

Ao utilizarmos a *WebQuest*, é fundamental que os alunos recebam, anteriormente, as instruções necessárias para evitar o que denominou “surfagem na rede”, isto é, a navegação desordenada e o uso inadequado das informações disponíveis na *internet* (Dodge, 1995, p. 1). Sem uma orientação clara, corre-se o risco de que a pesquisa dos alunos se limite à simples cópia integral de conteúdo, sem a devida reflexão ou construção crítica do conhecimento.

A *WebQuest* se destaca como uma metodologia que incentiva a produção autoral por parte do professor, permitindo-lhe planejar ações pedagógicas e definir objetivos de aprendizagem alinhados às necessidades dos alunos. Além disso, apresenta um caráter multidisciplinar, podendo ser aplicada em diversas áreas do conhecimento e em uma ampla gama de temas. Outro diferencial é sua acessibilidade, já que pode ser utilizada em diferentes dispositivos tecnológicos, como computadores, *notebooks* e *smartphones*, facilitando sua integração ao processo educacional.

Segundo Dodge (1995), uma *WebQuest* deve conter elementos essenciais para garantir sua efetividade. Entre esses elementos, destacam-se: a introdução, que apresenta o tema a ser estudado e fornece informações iniciais; a tarefa, que deve ser desafiadora e viável de ser executada; o processo, estruturado em etapas claras para orientar o trabalho dos alunos; os recursos, que consistem nas fontes de informação necessárias para a realização da tarefa; a avaliação, que estabelece os critérios para a análise do desempenho dos alunos; e a conclusão, que sintetiza o aprendizado alcançado.

Conforme Bender (2014, p. 85), “os alunos seguem *links* que tenham sido identificados pelo professor, de modo que possuam informações específicas que sejam necessárias para a conclusão do projeto”. Dessa forma, a *WebQuest* se configura como uma metodologia que pode apoiar o trabalho do professor, promovendo autonomia dos alunos no processo de aprendizagem. Fundamentada na aprendizagem cooperativa, aliada à simplicidade e riqueza, aproveitando a diversidade de informações disponíveis no ciberespaço para tornar a experiência educacional mais dinâmica e significativa.

3.4 - A *WebQuest* na prática docente

A metodologia *WebQuest* surge como uma alternativa tecnológica para o processo de ensino e aprendizagem, na qual o professor tem a possibilidade de propor atividades autênticas e diferenciadas por meio de tarefas mais dinâmicas. A estrutura e as informações que compõem a ferramenta devem ser esclarecidas, anteriormente, pelo docente, para que os alunos sigam as orientações sobre o que fazer, como fazer e quais os requisitos avaliativos da atividade.

Além disso, o papel do professor torna-se ainda mais significativo quando ele se apropria dos conhecimentos relacionados à estrutura e ao funcionamento da *WebQuest*. Por ser uma metodologia de caráter autoral, é fundamental que o docente defina claramente os objetivos e compreenda os componentes dessa ferramenta para garantir uma abordagem pedagógica de qualidade. Dessa forma, a *WebQuest* pode ser utilizada de maneira estratégica, proporcionando uma experiência educacional significativa e coerente com as necessidades dos alunos.

A *WebQuest* pode ser estruturada de acordo com dois níveis de duração: curto e longo. As de curta duração são projetadas para serem concluídas entre uma e três aulas, enquanto as de longa duração podem se estender por semanas ou até meses, dependendo da complexidade da atividade proposta. No presente estudo, desenvolvemos uma *WebQuest* de longa duração, uma vez que o período da realização da atividade prática propositiva ultrapassou um mês.

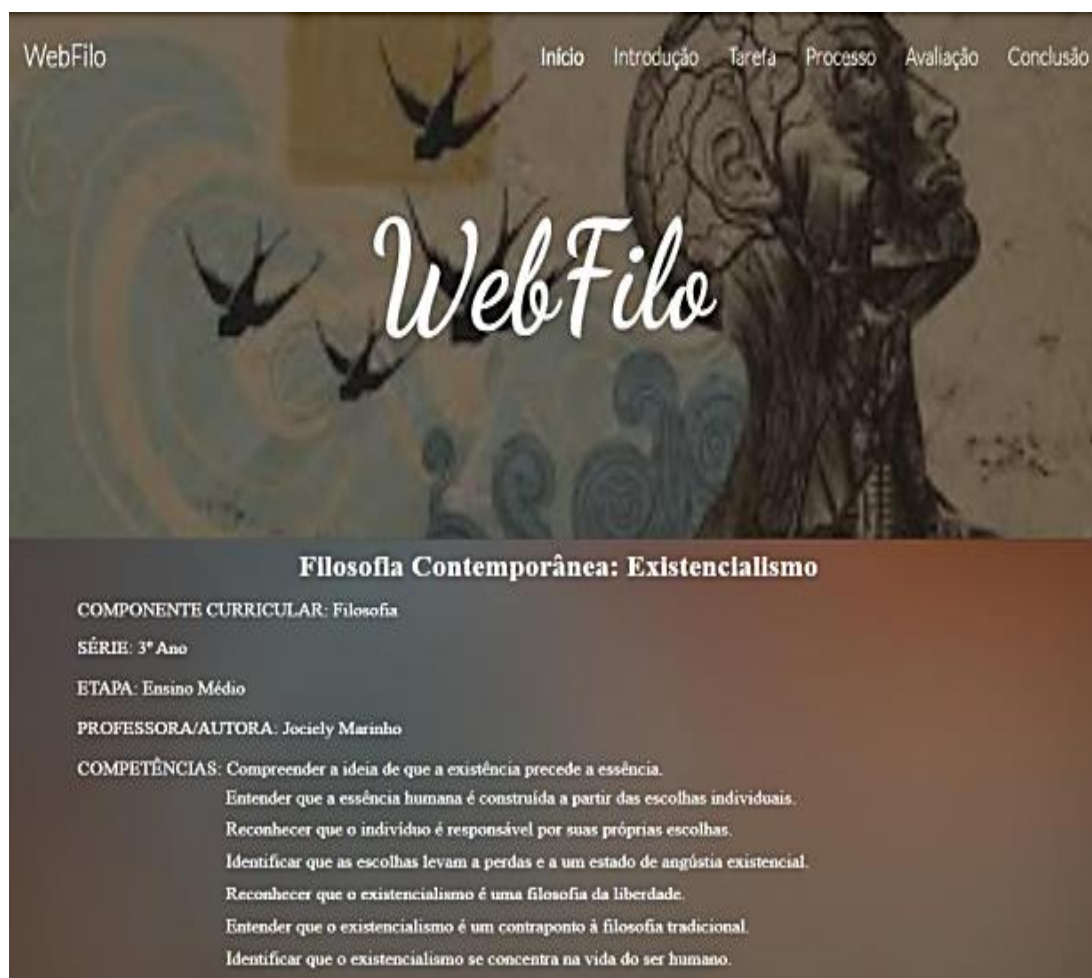
No que se refere aos seus componentes estruturais, a *WebQuest* apresenta características que a consolidam como uma metodologia de ensino. Dodge (1995) estabeleceu seis etapas fundamentais que devem ser seguidas para sua implementação: introdução, tarefa, processo, recursos, avaliação e conclusão. Cada uma dessas etapas possui uma função específica dentro do processo de ensino-aprendizagem, garantindo a organização das atividades e o direcionamento adequado dos alunos.

O desenvolvimento de uma *WebQuest* não exige o uso de *softwares* específicos além das ferramentas digitais já disponíveis. Para sua criação, o docente pode tanto buscar metodologias prontas em plataformas especializadas quanto elaborar sua própria *WebQuest* de forma gratuita, utilizando o *Google Sites*. Optamos por esta última alternativa para garantir uma construção autoral e alinhada à nossa realidade educacional. A princípio, a única exigência técnica para iniciar o processo de criação foi possuir uma conta *Google*, o que facilitou o acesso e a utilização da plataforma. Essa escolha possibilitou maior flexibilidade na personalização da *WebQuest*, nos permitindo estruturar a atividade de acordo com os objetivos pedagógicos que pretendíamos alcançar.

A pesquisa utilizando a metodologia *WebQuest* no ensino de Filosofia foi aplicada a uma turma de 35 alunos do 3º ano do Ensino Médio da Escola Estadual Professor Cleomenes do Carmo Chaves, instituição pertencente à rede pública do Estado do Amazonas. A escola está localizada no bairro Jorge Teixeira, na zona leste de Manaus, uma das áreas mais populosas da cidade e caracterizada por sua posição periférica. O público atendido pela instituição é majoritariamente composto por estudantes provenientes de famílias de baixa renda, o que torna essencial a adoção de metodologias que considerem a realidade social e econômica dos alunos.

A *WebQuest* criada foi denominada *WebFilo*. Na página “Início” (Figura 3), inserimos as informações sobre o conteúdo que foi trabalhado nas aulas, a saber, Filosofia Contemporânea: Existencialismo.

Figura 03. Página Início



Fonte: Autora

Apresentamos também o componente curricular, o ano, as competências pretendidas e o nome da professora (autora). O tema “Existencialismo” foi escolhido por ser um dos

conteúdos previstos na Proposta Curricular de Filosofia para o Ensino Médio, da Secretaria de Estado de Educação e Qualidade do Ensino – SEDUC/AM.

Na “Introdução” (Figuras 4, 5 e 6), foram apresentadas informações essenciais sobre o Existencialismo, incluindo seu conceito, principais características e filósofos de destaque, como Søren Kierkegaard, Martin Heidegger, Jean-Paul Sartre, Simone de Beauvoir e Albert Camus. Esse espaço teve a função de contextualizar o aluno, preparando-o para a investigação do tema proposto. Conforme destaca Dodge (1995), essa etapa corresponde ao momento de "preparar o palco", fornecendo informações iniciais que situam o estudante no percurso da aprendizagem.

Figura 04. Introdução



WebFilo

Início Introdução Tarefa Processo Avaliação Conclusão

Introdução

Trazar a visão existencialista aos dias atuais é relembrar do nosso dever frente ao mundo. É aceitar o desafio a buscar o sentido da existência, é um convite a atravessar o deserto da angústia, e verter esse sentimento em responsabilidade que temos enquanto humanos para então transformar a história. Isto posto, trago a evidência da necessidade de um posicionamento consciente do nosso papel como protagonistas da nossa existência e sobre a realidade em que queremos viver. Portanto, por meio deste roteiro de pesquisa, você terá a possibilidade de adquirir mais informações sobre o tema para que possa refletir e analisar criticamente, tirar suas conclusões e, assim, ser capaz de assumir uma postura consciente, autônoma e subjetiva da existência humana.

Existencialismo - Introdução

O **existencialismo** é uma corrente filosófica e movimento intelectual que surgiu em meados do **século XIX** na França, a partir das ideias do filósofo dinamarquês Søren Kierkegaard. O apogeu do existencialismo aconteceu na década de 1950, também na França, com a publicação dos trabalhos de Heidegger e Sartre.

Na filosofia existencialista, como o próprio nome diz, a **existência humana** é vista como o **principal objeto dos pensamentos e teorias**. A partir da existência, os filósofos afirmam que o homem existe independente de qualquer outra definição, ou seja, a **existência já basta para que o homem exista por completo**, não é necessário nenhum outro elemento que a comprove.

A **liberdade de escolhas** que cada indivíduo possui serve para a **construção das essências individuais** de cada um. A liberdade de escolha é vista pelos existencialistas como sendo um fenômeno gerador, pois ninguém além do próprio indivíduo é responsável pelo fracasso ou sucesso.

Os filósofos existencialistas entendem também a vida e a existência como importantes para o **acúmulo gradual de conhecimento**. Na visão dos existencialistas, os indivíduos vão construindo seus próprios caminhos e suas concepções de vida no decorrer de suas existências. A constante busca, no entanto, não permite que os seres humanos entendam o porquê de suas próprias existências e daquilo que acontece ao redor. A falta de respostas, por sua vez, gera o que os filósofos chamam de **angústia existencial**.

Figura 05. Introdução - Principais Características

Principais Características

A filosofia existencialista apresenta algumas características que podem ser observadas na maior parte das ideias de diferentes filósofos. Merecem destaque as características a seguir:

- A **existência** vem sempre antes da **essência**.
- A **essência humana** é construída a partir das **escolhas individuais**.
- A **liberdade de escolhas** é **incondicional**.
- O **indivíduo** é o **único responsável** por suas **próprias escolhas**.
- As **escolhas** levam, inevitavelmente, a **perdas**.
- As **escolhas** e a **vida** levam a um estado de **desespero** e **angústia existencial**.

Fonte: Autora

Figura 06. Introdução – Principais Filósofos

Principais Filósofos Existencialistas

No final do século XIX e no decorrer do século XX, alguns filósofos influenciados por Kierkegaard desenvolveram importantes trabalhos no campo da filosofia existencialista, a seguir serão apresentados os nomes mais relevantes dessa escola filosófica:

Soren Kierkegaard - Considerado o pai da filosofia existencialista, o dinamarquês Soren Kierkegaard além de apresentar as primeiras ideias sobre o existencialismo fez parte também da ala cristã que defendia, acima de tudo, o **livre arbitrio**.

Martin Heidegger - O alemão afasta sua filosofia existencialista das ideias metafísicas. Heidegger propõe que os questionamentos filosóficos devem estar centrados no próprio ser, característica importante da filosofia existencialista.

Jean Paul Sartre - Sartre, ao lado da companheira Simone de Beauvoir, é um dos nomes mais conhecidos do existencialismo francês. Sartre segue os princípios existencialistas da **liberdade de escolha** como elemento gerador e de total responsabilidade individual, que define que ninguém além do próprio indivíduo é o único responsável por seus sucessos e fracassos. Em 1943, Sartre publica **O ser e o nada**, obra em que apresenta sua versão pessoal da corrente criada por Kierkegaard.

Simone de Beauvoir - Estudante de Literatura e, posteriormente, de Filosofia, na Universidade de Sorbonne. Simone de Beauvoir uniu as ideias existencialistas de **liberdade de escolha** ao **feminismo**. A mulher seria livre para fazer qualquer tipo de escolha, fato que seria pensado e questionado a partir do feminismo. De acordo com Beauvoir, **“Não se nasce mulher: torna-se”**. A famosa frase publicada na obra **O Segundo sexo** aponta que **a mulher não tem um destino biológico, e sim social**. A sociedade lhe impõe o destino de tornar-se esposa, mãe, entre outras características associadas à condição de “ser mulher”. Por isso, segundo Beauvoir, o indivíduo do sexo feminino não nasce mulher, mas torna-se mulher pelo papel social que assume a partir dessas imposições.

Albert Camus - O argelino Camus dedica-se a um dos ramos do existencialismo, o chamado **absurdismo**, no qual aborda os diversos absurdos que envolvem a existência e ocorrem no cotidiano dos seres humanos.

Fonte: <https://querobolsa.com.br/enem/filosofia/existencialismo>

Fonte: Autora

Para a “Tarefa” (Figura 7), apresentamos três atividades: a Tarefa 01 consistiu na produção de um texto autoral em formato de redação baseado no assunto tratado na introdução. A tarefa 02 referiu-se a um questionário que deveria ser respondido após a leitura do texto *Existencialismo é um humanismo*, de Jean Paul Sartre. Na Tarefa 03, a proposta foi formar grupos de 5 componentes para criarem cartazes com “memes” sobre crises existenciais para posterior apresentação em sala de aula. Segundo Giovani (2016, p. 33 - 34), este item precisa ser desafiador para o aluno, permitindo:

[...] aventurar-se em uma proposta de tarefa que deve ser executável [...] ser interessante, pois é partir dessa proposta de investigação que o aluno se envolverá ou não na temática [...]. Este item ocupa espaço central na metodologia, por promover o desenvolvimento de competências como: classificar, organizar, analisar, sistematizar, refletir e concluir o desafio proposto.

Figura 07. Tarefa

WebFilo Início Introdução **Tarefa** Processo Avaliação Conclusão

Tarefa

Para o existencialismo, o homem é o futuro do homem, a existência precede a essência, o que equivale dizer que, o homem nada mais é do que o seu próprio projeto, e ele só existe a medida em que se realiza. E vai adiante, alega que a partir do momento que o homem toma consciência de si, ele adquire a responsabilidade de definir o seu modo de ser, e consequentemente projetando-se para o futuro, assim temos:

Tarefa 01 - produzir um REDAÇÃO sobre a temática. Com um olhar de questionamento e estranhamento entrem em contato com o conteúdo disponível. Utilizando como base tais conteúdos, escreva uma Redação, isto é, um texto de autoria. Atente-se para a entendimento sobre o conteúdo para não fazer de sua redação uma cópia ou recorte dos textos. O texto deverá ser entregue escrito à professora para posterior atribuição da nota.

Tarefa 02 - responder um QUESTIONÁRIO sobre o tema "Existencialismo é um humanismo" de Jean Paul Sarte. O questionário deverá ser entregue escrito à professora para posterior atribuição da nota.

Tarefa 03 - Criar em grupo (5 componentes) uma MONTAGEM em cartaz com uma série de "memes" sobre crises existências. O cartaz deverá ser apresentado à professora e a turma para posterior atribuição da nota.

Para isso, você seguirá o roteiro que está na próxima seção: Processo.

Fonte: Autora

Na etapa “Processo” (Figuras 8, 9, 10, 11, e 12) foram descritos os passos a serem percorridos, como um roteiro a ser seguido pelos alunos para realizar as tarefas solicitadas. O Processo é

[...] o item no qual o aluno é orientado em relação à tarefa que executará, portanto, cabe aqui uma atenção para que de fato ele compreenda a atividade, tendo em vista que a não compreensão pode vir a afetar diretamente nos resultados da mesma. Ocupa esse item, portanto, o papel de um “manual de instruções”, pois apresenta o passo a passo para a execução da tarefa descrevendo-a em etapas e de maneira clara, objetivando assim a compreensão imediata do leitor/executor da atividade (Giovani, 2016, p. 35).

O item “Recursos” faz parte da etapa “Processo”. Eles foram disponibilizados para que os alunos pudessem seguir o roteiro elaborado por meio de *links* que os direcionaram a textos e vídeos armazenados em outras páginas da *Web*. De acordo com Giovani (2016, p. 35):

Este componente está atrelado ao processo e tem a função de fornecer os subsídios necessários para que se possa executar a tarefa [...] Os recursos fornecidos pelo professor devem ser provenientes de bases confiáveis e atualizadas para que haja confiabilidade nas informações. É por meio dos recursos que se evita o uso desregrado da rede pelos alunos.

A Tarefa 01 que se referia a produção de uma redação sobre “o sentido da vida segundo o existencialismo”, deveria ser elaborada após a leitura do texto e da visualização do vídeo disponibilizados via de links, como mostra a figura 08.

Figura 08. Processo – Orientação da Tarefa 01



Fonte: Autora

Na Tarefa 02, os alunos, inicialmente, assistiram a um vídeo disponibilizado por meio de um *link* (Figura 9). Em seguida, fariam a leitura de dois textos, Texto 01 e Texto 02, ambos fragmentos do texto de Jean Paul Sartre denominado *Existencialismo é um humanismo* (Figuras 9 e 10), para posteriormente responder ao questionário proposto (Figura 11).

Figura 9. Processo – Tarefa 02/Texto 01

TAREFA 02 – Assista ao vídeo, leia os textos 01 e 02 para responder ao QUESTIONÁRIO disponível abaixo.

Vídeo - <https://www.youtube.com/watch?v=SF2o96pvaAY>

Texto 01

O que significa aqui que a existência precede as essências? Significa que o homem começa a existir, se encontra, surge no mundo e então se define. Se o homem, como o concebe o existencialista, não é definível, é porque começa por não ser nada. Só será depois, e será exatamente como foi feito. Assim, não há natureza humana, porque não há Deus para concebê-la. O homem é o único que não é apenas como é concebido, mas como se quer a partir desse impulso para a existência: o homem não é outra coisa senão aquilo que ele mesmo faz. Este é o primeiro princípio do existencialismo. É também o que se chama de subjetividade, que nos é lançado sob o mesmo nome. Mas o que queremos dizer com isso senão que o homem tem uma dignidade maior que a pedra ou a mesa? Porque queremos dizer que o homem começa por existir, isto é, que começa por ser algo que se lança para o futuro, e que tem consciência de se projetar para o futuro. O homem é antes de tudo um projeto vivido subjetivamente, em vez de ser um musgo, uma podridão ou uma couve-flor, nada existe antes deste projeto; não há nada inteligível no céu, e o homem será acima de tudo o que projetou ser.

J. P. Sartre, Existencialismo é um humanismo.

Fonte: Autora

Figura 10. Processo – Tarefa 02/Texto 02

Texto 02

Assim, o primeiro passo do existencialismo é colocar cada homem na posse do que ele é, e fazer recair sobre ele a responsabilidade total de sua existência. E quando dizemos que o homem é responsável por si mesmo, não queremos dizer que o homem é responsável por sua estrita individualidade, mas sim que é responsável por todos os homens (...). Quando dizemos que o homem se escolhe, entendemos que cada um de nós se escolhe, mas também queremos dizer com isso que, quando ele escolhe, escolhe todos os homens. Com efeito, não há nenhum dos nossos atos que, ao criar o homem que queremos ser, não crie ao mesmo tempo uma imagem do homem tal como o consideramos ser. Escolher ser isto ou aquilo é afirmar ao mesmo tempo o valor daquilo que escolhemos, porque nunca podemos escolher o mal, o que escolhemos é sempre bom, e nada pode ser bom para nós sem ser bom para todos. Se, ao contrário, a existência precede a essência e queremos existir ao mesmo tempo em que formamos nossa imagem, essa imagem vale para todos e para toda a nossa época. Assim, nossa responsabilidade é muito maior do que poderíamos supor, pois envolve toda a humanidade. Se sou trabalhador e escolho aderir a um sindicato cristão em vez de ser comunista, se com esta adesão quero indicar que a demissão é basicamente a solução que convém ao homem, que no reino do homem ele não está na terra, eu não estou apenas cometendo meu caso: quero me resignar por todos; conseqüentemente, meu ato comprometeu toda a humanidade. E se eu quiser – individualizado – me casar, ter filhos, mesmo que meu casamento dependa apenas da minha situação, ou da minha paixão ou do meu desejo, com isso não vou sozinho, mas estou conduzindo toda a humanidade no caminho da monogamia. Portanto, sou responsável por mim e por todos. E crio uma certa imagem do homem que escolho: escolhendo a mim mesmo, escolho o homem. Isso nos permite entender o que se esconde sob palavras um tanto grandiosas como angústia, desamparo, escolho o homem. Isso nos permite entender o que se esconde sob palavras um tanto grandiosas como angústia, desamparo, desespero. Como você verá, é extremamente simples. Em primeiro lugar, o que se entende por angústia? O existencialista costuma declarar que o homem é angústia. Isso significa que o homem que se compromete e que se dá conta de que não é apenas aquele que escolheu ser, mas também um legislador, que ao mesmo tempo que elege toda a humanidade, não poderia fugir do sentimento de sua totalidade e profundidade, responsabilidade. Certamente há muitos que não estão angustiados; mas afirmamos que eles mascaram sua própria angústia, que dela fogem; Na verdade, muitos acreditam que agindo estão apenas se comprometendo e quando lhes dizem: "Mas e se o mundo inteiro fizesse isso?", encolhem os ombros e respondem "Nem todo mundo faz isso". pergunte a si mesmo: o que aconteceria se todos fizessem o mesmo? E não se escapa desse pensamento inquieto senão por uma espécie de má fé. Quem mente e se desculpa declarando: "nem todos procedem assim", é alguém que não está bem com a sua consciência, pois o fato de mentir implica um valor universal atribuído à mentira. Mesmo quando a angústia é mascarada, ela aparece.

J. P. Sartre, Existencialismo é um humanismo.

Fonte: Autora

Figura 11. Processo – Tarefa 02/ Questionário

QUESTIONÁRIO

Texto 1 - O existencialismo é um humanismo

1. O que significa dizer que a existência precede a essência?
2. Qual é o primeiro princípio do existencialismo?
3. O que significa a expressão "o homem é um projeto"?

Texto 02 - O existencialismo é um humanismo

1. A que você se refere Sartre quando diz que o homem não é responsável por sua individualidade?
2. O que significa: "meu ato comprometeu toda a humanidade"?
3. O que o autor propõe quando diz que o homem escolhe a si mesmo?
4. Que sentido Sartre dá à frase "O homem é angústia"?

Refleta: Você concorda com o que Sartre propõe? Nos dê sua opinião

Fonte: Autora

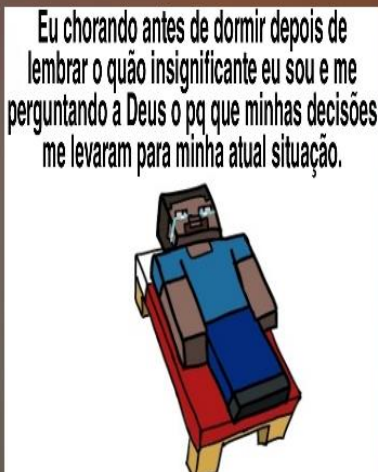
Na Tarefa 03, os alunos, foram orientados a criar grupos com 5(cinco) componentes para elaborarem um cartaz com “memes” sobre crises existenciais, (Figura 12), após a elaboração dos cartazes eles fariam as apresentações em sala de aula.

Figura 12. Processo – Tarefa 03

TAREFA 03 - Criar em grupo (5 alunos) uma MONTAGEM em cartaz com uma série de "memes" sobre crises existências. Veja o exemplo ao lado:

As imagens deverão ser compartilhadas com a turma em data definida.

Essas imagens poderão ser encontradas no banco de dados do Google imagens.



Eu chorando antes de dormir depois de lembrar o quão insignificante eu sou e me perguntando a Deus o pq que minhas decisões me levaram para minha atual situação.

Fonte: Autora

Após essas fases, a etapa seguinte foi a “Avaliação” (Figura 13), considerada um componente fundamental, pois as inúmeras dimensões de avaliação devem se ligar diretamente aos elementos componentes da tarefa.

Figura 13. Avaliação



Fonte: Autora

Para cada tipo de produto final solicitado, aplicam-se os fatores centrais de avaliação, sendo explicitados nas dimensões quantitativas e qualitativas” (Giovani, 2016, p. 36). A avaliação da nossa *WebQuest* descreveu os critérios utilizados para verificar o nível de desempenho dos alunos, sob formato investigativo e de observação em relação ao que eles conseguiram absorver quanto ao conteúdo, bem como quanto aos padrões de desempenho qualitativos e quantitativos.

E na “Conclusão” (Figura 14) fechamos nossa proposta trazendo uma pequena reflexão sobre o tema proposto, as habilidades para as quais a *WebQuest* pode contribuir, bem como os *links* de referência utilizados na metodologia. Para Giovani (2016, p. 36), a conclusão:

É o ponto que finaliza a tarefa solicitada [...] “que encerre a investigação, mostre aos alunos o que eles aprenderam e, talvez, os encoraje a levar a experiência para outros domínios” (Dodge, 1995, p. 2) [...] o professor tem a oportunidade de incentivar os alunos a continuarem a investigação sobre a temática abordada. Indica-se neste ponto, disponibilizar links de outras páginas não contidas no passo a passo para contribuir na continuidade dos estudos dos alunos.

Figura 14. Conclusão



Fonte: Autora

3.5 - Percurso Metodológico

Esta seção da dissertação apresenta os procedimentos metodológicos utilizados para a coleta de dados da pesquisa. Quanto à abordagem, a pesquisa seguiu o método qualitativo, por não buscar representatividade numérica em seus resultados, mas preocupando-se com os aspectos da realidade que não podem ser quantificáveis. “As características da pesquisa qualitativa são: objetivação do fenômeno; hierarquização das ações de descrever, compreender, explicar, precisão das relações entre o global e o local em determinado fenômeno” (Gerhardt, Silveira, 2009, p. 32). Quanto à natureza, seguimos o princípio da pesquisa aplicada visando a construção de novos conhecimentos por meio da proposta de intervenção pedagógica por meio do uso da metodologia *Webquest* no ensino de Filosofia.

Quanto aos objetivos, classificamos a pesquisa como exploratória, tendo como finalidade obter maior familiaridade a respeito do fenômeno estudado. No que se refere aos procedimentos, optamos pela pesquisa bibliográfica e de campo. Na primeira etapa, por meio da pesquisa bibliográfica, reunimos informações e dados por meio de estudos já analisados e

publicados por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, páginas de *websites* (Fonseca, 2002, p. 32), que serviram de referências teóricas para a elaboração do primeiro e do segundo capítulo da dissertação, bem como para fundamentar o terceiro capítulo. Na segunda etapa, seguimos a investigação com a pesquisa de campo, onde a coleta de dados seguiu sendo realizada nas condições naturais em que o fenômeno estudado ocorria, e assim pudesse ser diretamente observado, sem intervenção ou manuseio por parte do pesquisador (Severino, 2007, p. 123).

A pesquisa de campo foi realizada em uma instituição pública de ensino mantida pelo Governo do Estado do Amazonas chamada Escola Estadual Prof. Cleomenes do Carmo Chaves está localizada na Rua Bentivo, Jorge Teixeira, IV Etapa, criada por meio da Lei N 21/669, de 01 de fevereiro de 2001. A instituição possui os níveis e modalidades de ensino: Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos – EJA. Funcionando nos turnos matutino, vespertino e noturno.

A comunidade na qual a escola está inserida é determinada por uma visão estigmatizada de marginalização e exclusão social dos indivíduos que a compõem, principalmente por sua localização periférica e por suas vicissitudes inerentes a esse fato. Sua clientela é de baixo poder aquisitivo, desprovida em sua maioria de condições básicas capazes de lhes prover uma qualidade de ensino adequada.

A pesquisa contou com a participação de 35 alunos matriculados no 3º ano do Ensino Médio, no período matutino, como sujeitos participantes e público-alvo para a aplicação da *WebQuest*. A seleção dos participantes observados não seguiu princípios de amostragem probabilística, mas considerou o nível de conhecimento dos alunos em relação ao ensino de filosofia e a adesão voluntária. Por essa razão, foram escolhidos os alunos do 3º ano, visando melhor atingir os objetivos propostos e contribuir para o sucesso da pesquisa, uma vez que "é sobre eles que se pretende tirar conclusões" (Kauark; Manhães; Medeiros, 2010, p. 60). Os estudantes selecionados foram devidamente informados sobre o objetivo, a metodologia e o motivo de sua participação na pesquisa.

Quanto às técnicas de coleta de dados na pesquisa de campo, adotamos três instrumentos: 1) a metodologia *WebQuest*; 2) a observação durante as aulas presenciais; e 3) o questionário de opinião (Anexo 1), com o objetivo de coletar informações gerais e captar percepções dos sujeitos da pesquisa que não foram identificadas durante a observação. Uma das principais preocupações durante a coleta de dados foi registrar informações relevantes sobre a investigação em sala de aula, com foco na prática pedagógica e para compreender em detalhes o uso da metodologia *WebQuest* no ensino de filosofia e os resultados da prática propositiva aplicada como intervenção.

Os encontros presenciais com os alunos ocorreram conforme os horários reservados ao componente curricular de filosofia, seguindo o planejamento estabelecido para a realização das atividades e da investigação em campo.

Quadro 01. Detalhamento das Atividades em Campo

Encontro	Duração	Atividade	Local
Primeiro Encontro	1 aula	Apresentação da proposta da pesquisa para os alunos.	Sala de aula
Segundo Encontro	1 aula	Apresentação da ferramenta <i>WebQuest</i> por meio de apresentação PPT. Disponibilização do Link de acesso a <i>WebQuest</i> para explorar a ferramenta.	Sala de aula
Terceiro Encontro	1 aula	Apresentação do conteúdo proposto	Sala de aula
Quarto Encontro	1 aula	Esclarecimento sobre as etapas contidas na <i>WebQuest</i> . Formação de grupos para a apresentação da tarefa 03	Sala de aula
Quinto Encontro	1 aula	Entrega da Tarefa 01	Sala de aula
Sexto Encontro	1 aula	Entrega da Tarefa 02	Sala de aula
Sétimo Encontro	1 aula	Apresentação da Tarefa 03	Sala de aula
Oitavo Encontro	1 aula	Apresentação da Tarefa 03	Sala de aula
Nono Encontro	1 aula	Aplicação do questionário de Opinião.	Sala de aula

Fonte: Autora

A busca por informações não se restringiu aos encontros presenciais, pois ocorreu o uso do aplicativo de mensagens *whatsApp* para disponibilizar ao grupo o *link* de acesso à *WebQuest*, esclarecer qualquer dúvida e repassar informes quando necessário.

3.6 - Análise e Interpretação dos Resultados da Intervenção

O período de investigação em campo ocorreu no segundo semestre de 2023, entre os meses de agosto, setembro e outubro, tempo considerado satisfatório para a aplicação dos instrumentos em todos os participantes e, conseqüentemente, para posterior análise. Em tal momento, os alunos estavam em plena atividade escolar, facilitando assim a realização do estudo proposto.

A observação foi uma etapa fundamental, pois nos possibilitou compreender o processo da proposta de intervenção, acompanhando cada etapa e coletando os dados necessários para a pesquisa. Essa técnica permitiu uma posição privilegiada na abordagem da pesquisa

educacional, podendo ser utilizada como técnica principal ou em associação com outras. Além disso, a observação possibilitou uma relação próxima entre a pesquisadora e o fenômeno estudado. Como observadora, foi possível recorrer aos conhecimentos pessoais para interpretar o fenômeno e acompanhar *in loco* as experiências dos sujeitos envolvidos, o que se mostrou valioso para a identificação de novos problemas (Ludke; André, 1986). É importante mencionar também que as tarefas realizadas pelos alunos durante o processo de investigação, e que serão apresentadas posteriormente, têm como objetivo somente exemplificar detalhadamente cada etapa de uso da metodologia *Webquest*.

O Quadro I – Detalhamento das Atividades em Campo, apresentado acima, detalha a organização das atividades realizadas ao longo dos oito encontros presenciais. No primeiro encontro, a proposta da pesquisa foi apresentada aos alunos, que demonstraram interesse em participar e apoiar a realização das atividades.

No segundo encontro, a metodologia *WebQuest* foi introduzida aos alunos por meio de uma apresentação em *PowerPoint* (PPT), considerando que a escola não dispõe de laboratório de informática. Além disso, foi disponibilizado o link de acesso à *WebQuest*, permitindo que os alunos explorassem a ferramenta em seus próprios dispositivos móveis, em casa.

No terceiro encontro em sala de aula, ainda utilizando o *PPT*, mostramos o Existencialismo como o conteúdo que seria trabalhado na metodologia ativa, para que os alunos pudessem conhecer e refletir a respeito do tema referente à Filosofia Contemporânea, e ainda expomos os principais pontos a serem trabalhados.

No quarto momento, detalhamos cada etapa da *WebQuest*, por meio de orientações sobre a realização das atividades, os prazos para entrega e as apresentações das tarefas nos encontros seguintes.

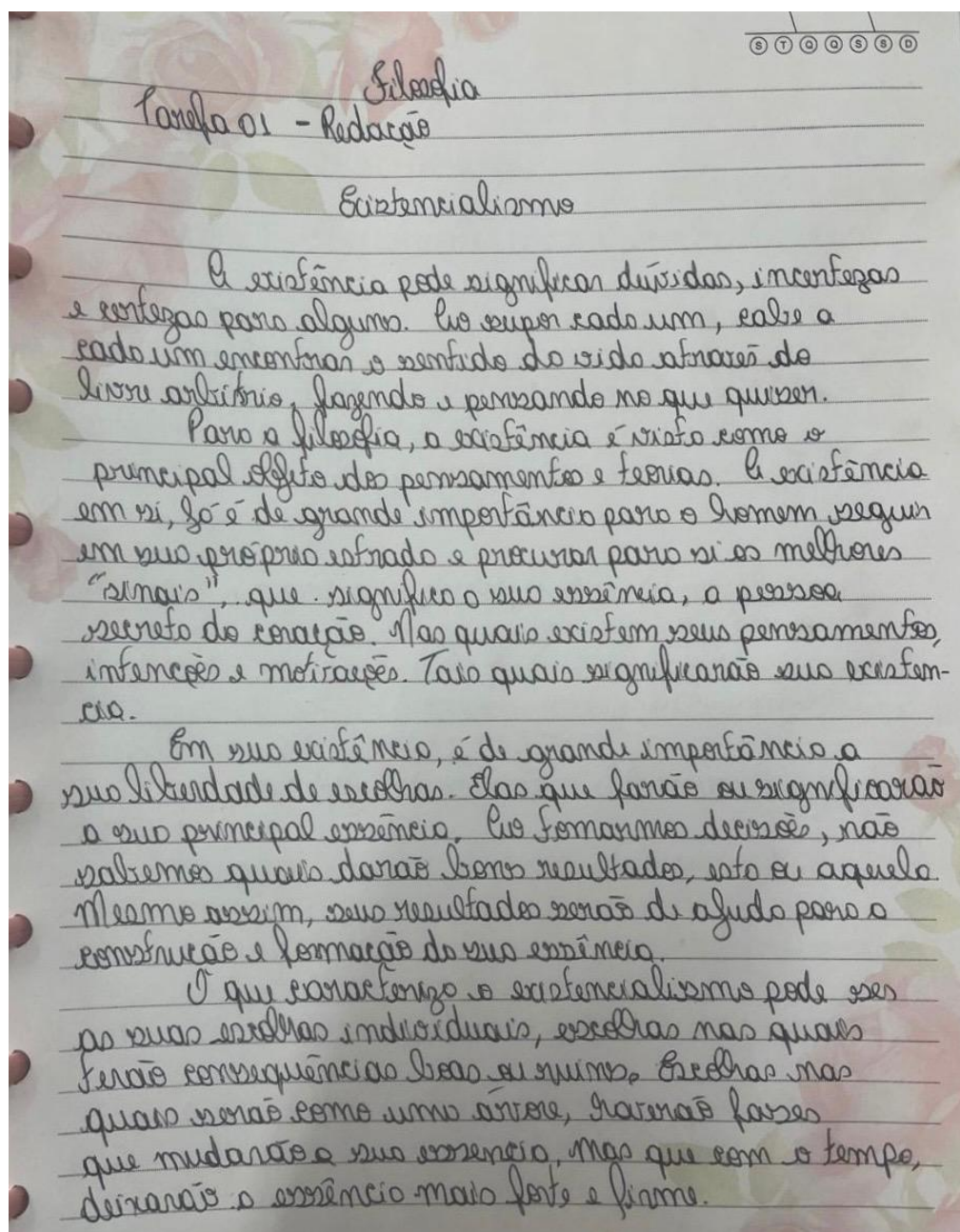
Figura 15. Apresentação da *WebQuest* aos alunos



Fonte: Autora

Na quinta aula, os alunos deveriam entregar a Tarefa 01 que consistiu na elaboração de um texto dissertativo, sobre o tema *O sentido da vida*. E, ainda no quarto encontro, os alunos foram orientados a preparar a tarefa da aula seguinte

Figura 16. Tarefa 01 entregue por um dos alunos



Fonte: Autora

No sexto encontro a proposta foi entregar a Tarefa 02 que tratou da resolução de um questionário que deveria ser respondido após assistir um vídeo e ler dois fragmentos do texto de Jean Paul Sartre, *O existencialismo é um humanismo*.

Figura 17. Tarefa 02/ Parte 01 entregue por um dos alunos

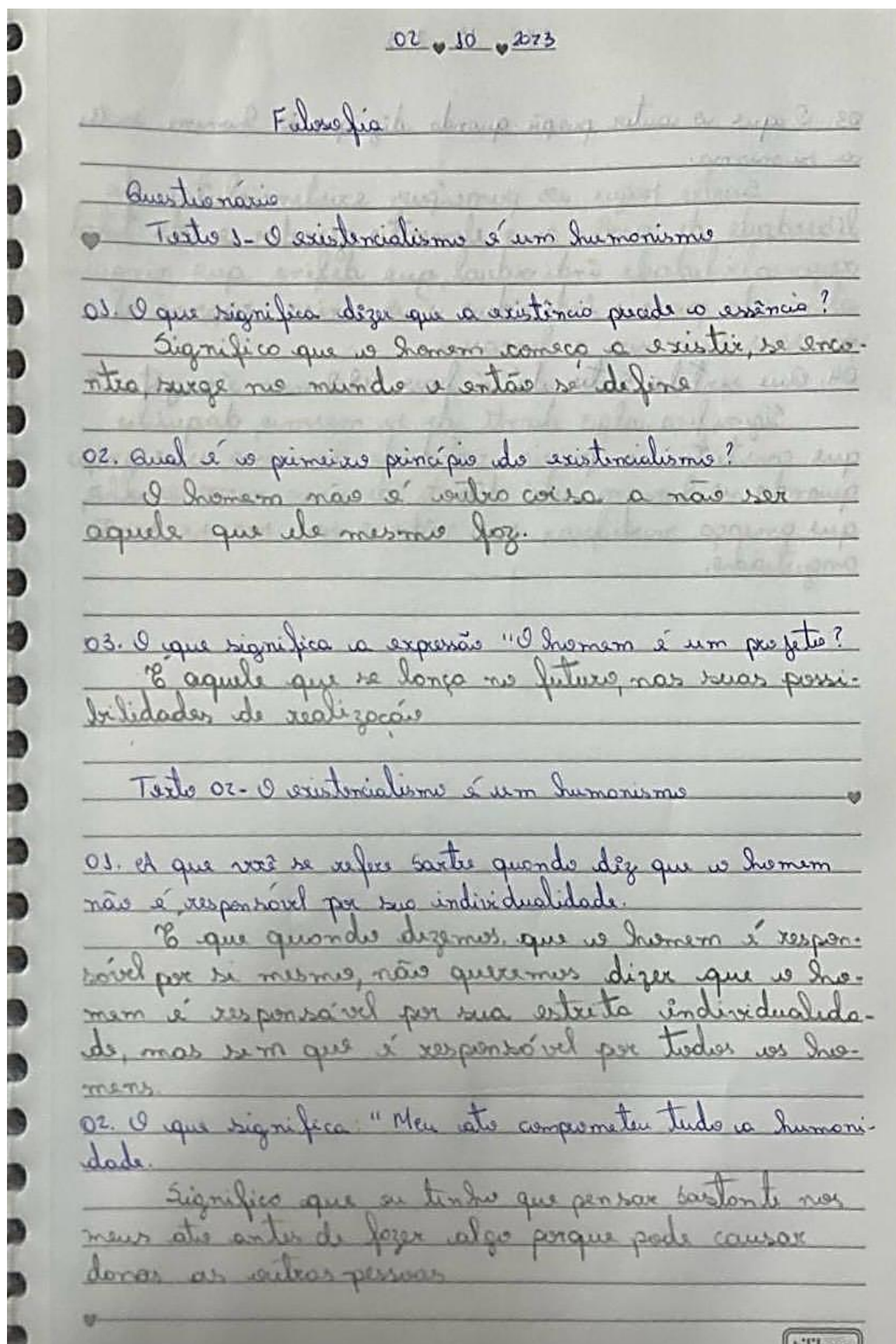
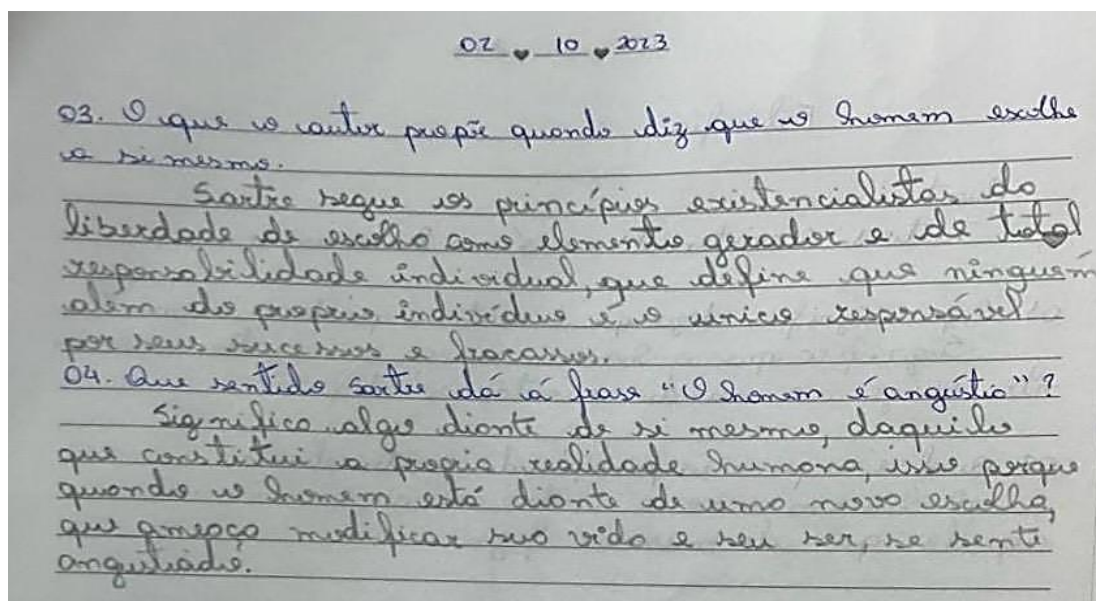


Figura 18. Tarefa 02/ Parte 02 entregue por um dos alunos

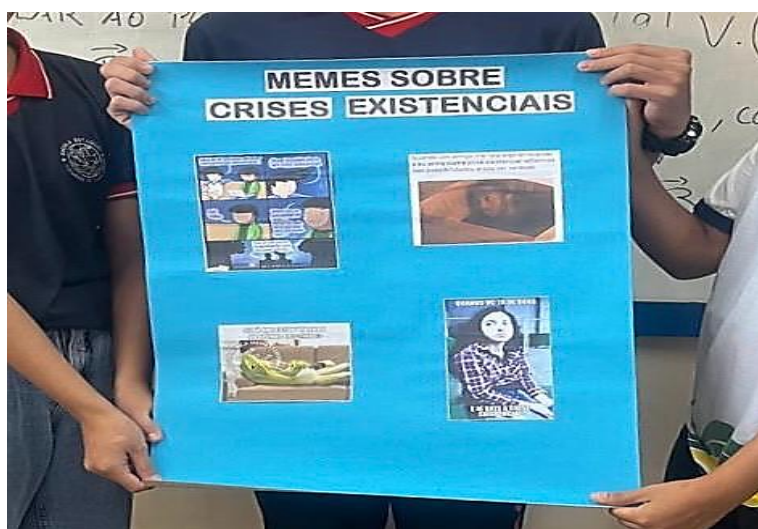


Fonte: Autora

No sétimo encontro tínhamos como objetivo receber as Tarefas 01 e 02 dos alunos retardatários e orientá-los que as apresentações da Tarefa 03 seriam realizadas nos dois encontros seguintes e, em seguida, fizemos a divisão dos grupos para as apresentações, totalizando 5(cinco) equipes, das quais 3(três) apresentariam no sétimo encontro e 2 no oitavo encontro.

No oitavo e no nono encontros os alunos concluíram as atividades com a Tarefa 03 que consistiu na construção de cartazes com “memes” sobre crises existenciais. Todas as equipes apresentaram nos dias marcados.

Figura 19. Tarefa 03 produzida por um dos grupos



Fonte: Autora

As figuras mostrando as tarefas apresentadas exemplificam a prática desenvolvida pelos alunos participantes, demonstrando o resultado da aplicação da metodologia de aprendizagem Webquest durante a fase de investigação.

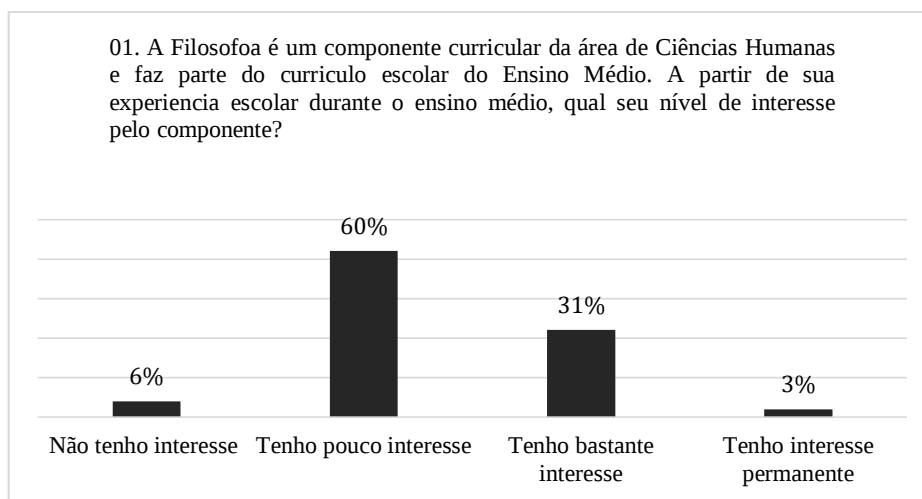
Após a conclusão das tarefas, foi aplicado um questionário de pesquisa de opinião aos 35 participantes, com foco nas percepções e atitudes dos estudantes. A pesquisa ou estudo de opinião, enquanto metodologia de investigação, teve como objetivo identificar percepções, crenças, atitudes e preferências de um grupo sobre determinado tema. Geralmente, utiliza questionários estruturados aplicados a uma amostra da população. A análise dos dados pode ser quantitativa, por meio de percentuais e estatísticas, ou qualitativa, baseada na interpretação de discursos e narrativas (Gil, 2019, p. 48).

De acordo com a Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, pesquisas que envolvem levantamento de opinião pública, desde que os participantes não sejam identificados e não haja riscos envolvidos, não necessitam de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). Dessa forma, considerando que este estudo se enquadra nessas condições, a submissão ao sistema CEP-CONEP não é obrigatória, garantindo-se, no entanto, a observância dos princípios éticos de respeito à privacidade e voluntariedade dos participantes.

O questionário foi elaborado contendo 10 itens referentes às tarefas e ao uso da tecnologia *WebQuest* nas aulas. Alguns dos resultados serão expostos em gráficos no formato de coluna, e outros, além dos gráficos, seguem com comentários sobre a percepção dos alunos sobre o resultado.

Os dados obtidos a partir do item 01 revelam o nível de interesse pela disciplina durante a trajetória dos alunos no ensino médio.

Gráfico 01 - Nível de interesse pela Filosofia



Fonte: Dados da pesquisa

Os alunos deveriam optar por uma das quatro alternativas, e numa escala de interesse, 6% dos alunos relataram que não têm interesse pela filosofia e 60% dos participantes mencionaram que têm pouco interesse. Mas, se somarmos a porcentagem entre aqueles que têm um certo grau de interesse, temos um total de 94% de alunos.

A falta de interesse pela filosofia no ensino médio pode ser atribuída a diversos fatores, mas os principais são a desvalorização do componente curricular e a falta de uma abordagem contextualizada e dinâmica para seu ensino, visto que, devido à falta de estrutura e ao uso da abordagem tradicionalmente ensinada, faz com que a disciplina tenha pouca relevância para alunos.

Em relação à desvalorização do componente curricular, um dos principais fatores é a pedagogia tecnicista da educação, especialmente no ensino médio, onde a ênfase está na preparação do aluno para o mundo do trabalho, resultado de políticas neoliberais que valorizam a formação técnica e mercadológica em detrimento do pensamento crítico. A dinâmica tecnicista pôde ser observada nas legislações educacionais, por exemplo, na LDB 9394/1996, quando estabelece em seus artigos uma educação vinculada à qualificação para o trabalho e na BNCC ao versar sobre a preparação do aluno para a atuação profissional como uma de suas competências gerais.

Essa visão foi potencializada pela Reforma do Ensino Médio, com a Lei n.º 13.415/2017, ao incorporar a formação técnica e profissional, por meio dos itinerários formativos. Com a valorização de uma educação que busca a formação para o mundo do trabalho, o que se observou ao longo do tempo nas legislações educacionais foi a instabilidade do ensino de filosofia no currículo escolar e a priorização de outras disciplinas.

E mesmo com a aprovação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional 9.394/96, abrindo a possibilidade do retorno da Filosofia, e com a aprovação da lei 11.684/2008 – cujo objetivo foi alterar o artigo 36 da LDB 9364/96, introduzindo o inciso IV, no qual a filosofia e sociologia passaram a ser obrigatórias em todas as séries do Ensino Médio, a filosofia continua sendo percebida como um componente curricular de menor relevância, compreendida como coadjuvante pelos sistemas e políticas educacionais, isso debilita seu ensino levando à falta de aprofundamento nas disciplinas que deveriam desenvolver a visão crítica dos alunos.

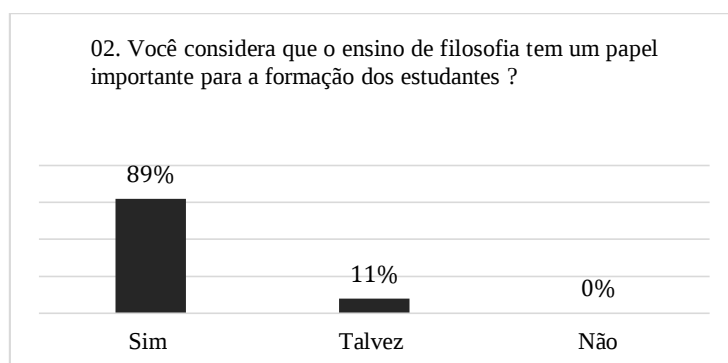
No que se refere à abordagem tradicional, o ensino de Filosofia muitas vezes é transmitido por meio de metodologias de ensino que colocam o aluno na situação de passividade, não estimulam o pensamento crítico e a participação ativa do aluno nas aulas, e com muitos temas desconectados da realidade. Dessa forma, as práticas pedagógicas devem ir além da simples transmissão de conteúdo e envolver o estudante de maneira ativa no processo

de construção do saber. Engajar o aluno no ensino de Filosofia para construir um pensamento crítico é um desafio, porém, as metodologias ativas surgem como alternativa para tornar a aprendizagem significativa, elas “constituem alternativas pedagógicas que colocam o foco do processo de ensino e de aprendizagem no aprendiz, envolvendo-o na aprendizagem por descoberta, investigação ou resolução de problemas” (Bacich, Moran, 2018, p. 27).

Diante disso, paira em nossas mentes como professores de Filosofia o seguinte questionamento: qual o modelo de educação no qual a tecnologia está presente que queremos? A educação para a fábrica ou para a cidade? Se optarmos pela fábrica, seguiremos a lógica da produção moderna, obcecada pela técnica e pela eficiência. Se escolhermos a cidade, podemos pensar essa educação como um espaço de interação e comunicação, não de eficiência, mas de liberdade (Feenberg, 2010).

Por outro lado, quando questionamos os alunos sobre a importância da disciplina para a formação, 89% consideram que o componente curricular é essencial, como observado no gráfico 02.

Gráfico 02 - Importância da Filosofia para a formação



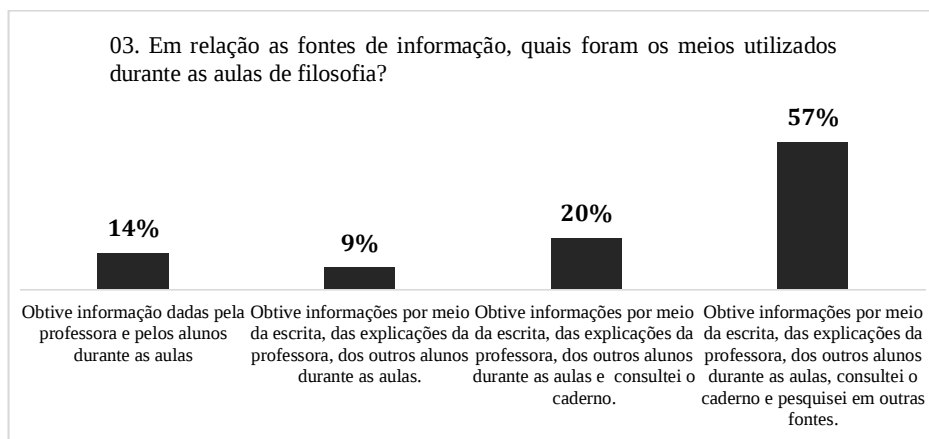
Fonte: Dados da pesquisa

É possível observar um contraponto, mesmo relatando desinteresse pela disciplina, os alunos reconhecem a importância do ensino de filosofia, reflexo da visão estigmatizada quanto à relevância da disciplina para a vida prática, como observado anteriormente.

Para Silva (2021, p. 16), a receptividade dos estudantes à filosofia é bastante tênue. Essa indiferença é resultado dos padrões educacionais do país, que deram pouca atenção às matérias reflexivas. Existem poucas aulas de filosofia nas escolas, além disso, o interesse dos alunos pelo conteúdo apresentado em sala é baixo. Fruto de uma pedagogia que impede a disseminação da filosofia no ensino regular, qualquer professor pode ensinar filosofia. Resultando no descrédito para os docentes do componente curricular.

No que se refere ao item sobre as fontes de informação usadas durante as aulas de filosofia, ao analisarmos o gráfico 03, é possível constatar que 57% dos alunos têm autonomia para buscar informações além das ministradas durante as aulas, fator importante no que se refere àquilo que se busca do discente, a saber, o protagonismo e a autonomia; portanto, é inviável pensar em um ensino onde esse estudante esteja em um lugar de passividade.

Gráfico 03 - Uso de fontes de Informação



Fonte: Dados da pesquisa

No ciberespaço, os jovens tem disponíveis uma infinidade de dados que são compartilhados e grande parte dos alunos que acessam o espaço virtual trazem informações para a sala de aula. Com os novos espaços de aprendizagem, emerge a desterritorialização do conhecimento e a descentralização do saber. Por isso, Lévy (1999) menciona que o papel do professor se concentra no acompanhamento e na gestão das aprendizagens para promover o acesso democrático ao saber e a construção do conhecimento.

Por outro lado, o avanço tecnológico pode repercutir negativamente no ensino de Filosofia, no espaço virtual tudo flui rapidamente e pode ser acessado facilmente, de forma superficial e sem critérios, e a filosofia exige criticidade e demanda tempo. No entanto, não podemos negar a tecnologia no contexto educacional, por isso a teoria crítica da tecnologia, nos convida a refletir sobre nosso papel como professores de filosofia e como sujeitos atuantes da cibercultura. Sobre essa questão, Feenberg (2010, p. 173) menciona que

Resistir à tendência de automatizar a educação não é simplesmente se entregar sentimentalmente à defesa saudosista de algo ultrapassado, fora de moda. Trata-se de uma questão de projetos civilizacionais diferentes, com bases institucionais diferentes. A concepção tradicional da educação deve ser preservada, nunca pela adoração acrítica do passado, mas pela vertente do futuro. Tentamos mostrar aqui que a tecnologia educacional de uma sociedade avançada pode-se realizar pelo diálogo educacional, da mesma forma que a produção se orientou pela lógica da

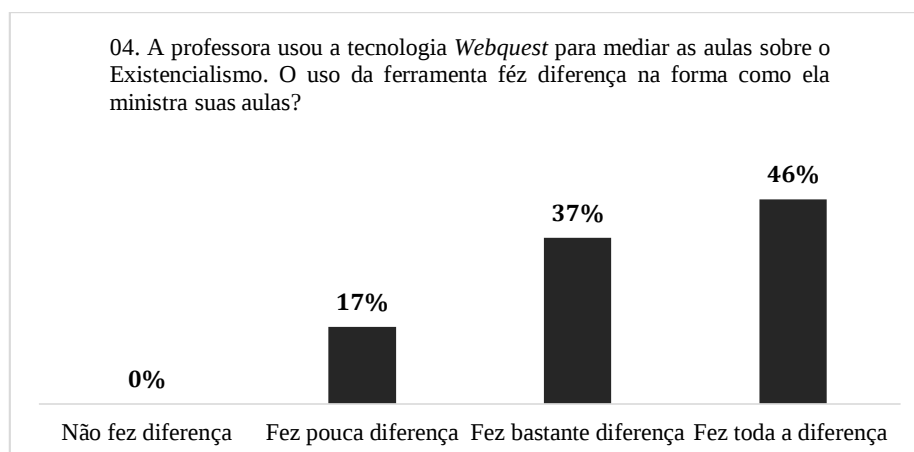
automatização. Se uma aproximação dialógica da educação on-line prevalecer em uma escala grande o bastante, poderia ser um fator fundamental de mudança social.

Para ultrapassarmos a postura meramente superficial e técnica é preciso assumir o papel de mediador crítico e reflexivo em relação a tudo que envolve o processo de ensino e aprendizagem em filosofia, buscando promover a participação crítica dos alunos, bem como permitir que eles tenham acesso a novas metodologias de ensino e às tecnologias para que busquem o conhecimento.

O item 04 referiu-se ao uso da tecnologia *WebQuest* como estratégia de mediação, questionando o ponto de vista dos alunos, com o intuito de avaliar em que nível a metodologia fez diferença durante as aulas. O resultado foi que 37% dos alunos indicam que a ferramenta fez bastante diferença e 46% mencionam que fez toda a diferença, totalizando 83% que consideram que o recurso metodológico influenciou positivamente na forma como as aulas foram ministradas. Isso se deve ao fato de que “as *webquests* têm a virtude da simplicidade [...]”. À medida que mais e mais recursos aparecem [...], será ainda mais fácil planejar atividades que engajem os aprendizes em investigações ativas e com bom uso do tempo disponível” (Dodge, 1995, p. 4).

Segundo a Teoria Crítica, as tecnologias não são neutras, elas são moldadas conforme interesses, porém a *Webquest*, como uma metodologia de aprendizagem, pode ser elaborada pelo professor de acordo com seu planejamento, ou seja, ao optar pelo uso de tecnologias no ensino, o professor precisa analisar criticamente o contexto, considerando a maneira como será projetada, para quem e com que objetivos, visto que “a teoria crítica da tecnologia abre possibilidades de pensar em tais escolhas e de submetê-las a controles mais democráticos” (Feenberg, 2010, p.63).

Gráfico 04 - O uso da WebQuest

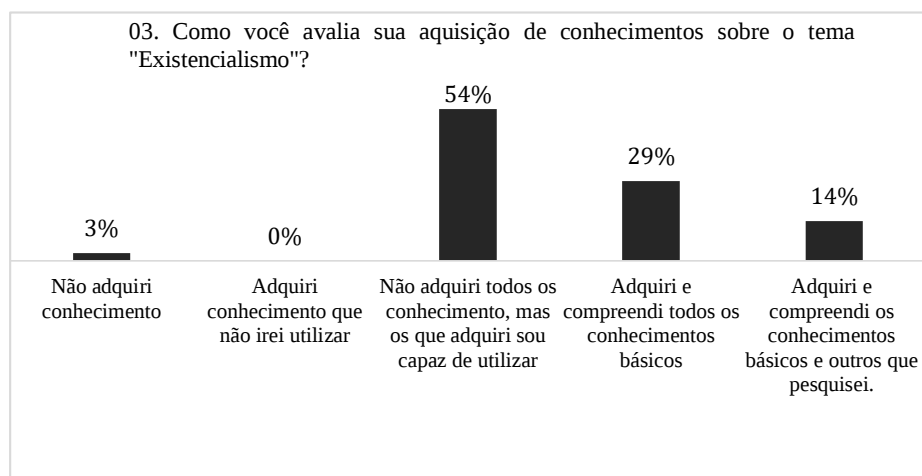


Fonte: Dados da pesquisa

Ao observar o Gráfico 04, nota-se que os resultados condizem com o proposto por Dodge (1995) ao desenvolver essa ferramenta. Segundo ele, a *WebQuest* como uma metodologia de ensino inova o processo de ensino e aprendizagem e promove a interatividade em sala de aula.

O item analisado no Gráfico 05 fez referência à aquisição de conhecimento sobre o “Existencialismo”, tema contido na *WebQuest*. 54% dos entrevistados disseram que não obtiveram todos os conhecimentos, mas os absorvidos são capazes de usar; 29% indicaram ter compreendido todos os conhecimentos básicos, e 14% mencionaram ter adquirido os conhecimentos básicos e ainda pesquisaram outros.

Gráfico 05 - Nível de conhecimento sobre o tema



Fonte: Dados da pesquisa

Diante disso, nota-se que 97% dos participantes obtiveram algum grau de conhecimento sobre o assunto, e isso se deve, em certa medida, ao uso da metodologia ativa *WebQuest* usada durante as aulas, contribuindo positivamente no atuar docente, pois nos permitiu trabalhar o conteúdo proposto com outras alternativas, além das já conhecidas, inovando, assim, sua prática pedagógica. A *WebQuest* utiliza a internet, uma forma de virtualização informacional, como ferramenta para desenvolver habilidades de pesquisa, colaboração e produção de conhecimento.

Para Levy (1999), a cibercultura proporciona novas relações com o saber, onde as tecnologias podem favorecer novas formas de acesso à informação e novos estilos de construção de conhecimento. Nesse sentido, ao utilizar a internet como ferramenta de pesquisa e aprendizagem, a *WebQuest* pode contribuir para a democratização do conhecimento, tornando-o acessível aos alunos. Sabemos que a cibercultura coloca nossos alunos diante de uma infinidade de dados, informações e conteúdo, mas é preciso selecionar as informações

necessárias para a construção do conhecimento no processo de ensino e aprendizagem. Por outro lado, na sociedade contemporânea.

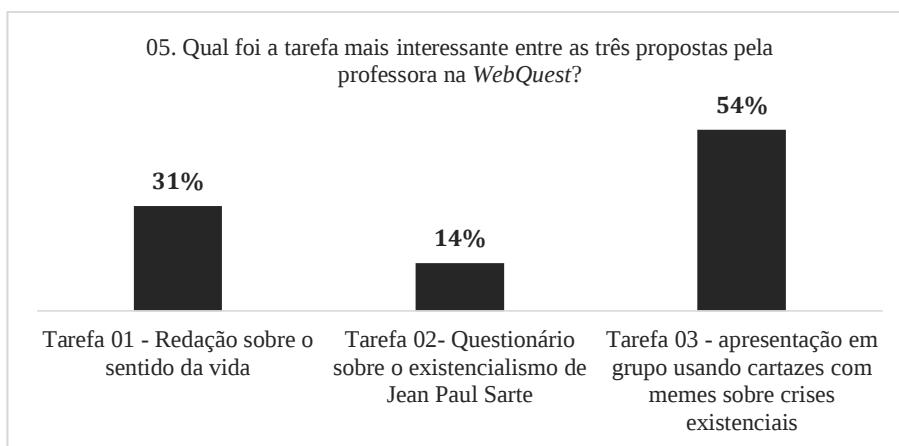
em que tudo se apresenta de forma pronta, acabada; a filosofia exige construção, reconstrução, desconstrução; e nesta dialética cognitiva, a inclinação para a filosofia se torna quase rara. A era digital, produz facilidade de conhecimento; todavia a juventude quando se atém ao uso da tecnologia digital, gasta maior tempo nas redes sociais; e quando pesquisa conteúdo, não leem, apenas usufrui do plágio, sem bom senso intelectual. Com a revolução tecnológica, o acesso fácil a tudo que se quer, torna a sociedade refém da superficialidade, pois o estudo criterioso, que demanda tempo, estudo exaustivo, se torna algo em desuso (Silva, 2021, p.23).

Tais fatores acabam sendo um desafio para nós, já que o ensino de filosofia está envolto pela rapidez tecnológica, e seu estudo exige certo trabalho intelectual. Sabemos que é fundamental democratizar as informações e possibilitar o acesso das tecnologias aos alunos no espaço escolar, mas é também importante que nosso trabalho enquanto professores seja crítico, planejado e significativo para que as potencialidades da tecnologia no ensino de filosofia sejam bem aproveitadas, e para que as consequências negativas sejam as menores possíveis.

Bacich e Moran (2018, p. 51) mencionam que as tecnologias trazem inúmeros desafios que devem ser parte do projeto pedagógico de aprendizagem ativa e libertadora, mas “esses problemas que as tecnologias trazem não podem ocultar a outra face da moeda: é absurdo educar de costas para o mundo conectado, educar para uma vida bucólica, sustentável e progressista baseada só em tempos de encontros presenciais e atividades analógicas (que são também importantes)”.

O item analisado no Gráfico 06 foi o seguinte: qual entre as três tarefas contidas na *WebQuest* foi a mais interessante? Justifique sua opinião.

Gráfico 06 - A tarefa mais interessante



Fonte: Dados da pesquisa

Do ponto de vista dos alunos participantes, a Tarefa 03 obteve um total de 54%, a Tarefa 01 ficou com 31%, e a Tarefa 02 com 14%. A partir dos dados apresentados no gráfico acima, é importante ressaltar a importância da elaboração de uma *WebQuest*, pois é de responsabilidade do professor propor tarefas desafiadoras, que estimulem os alunos e despertem a sua curiosidade para realizar as tarefas (Dodge, 1995).

De acordo com Lévy (1999, p. 171), a atividade do professor que possui um público que faz parte da cibercultura deve estar “centrada no acompanhamento e na gestão das aprendizagens: o incitamento à troca dos saberes, a mediação relacional e simbólica, a pilotagem personalizada dos percursos de aprendizagem...”. Para manter as práticas pedagógicas atualizadas segundo os novos processos de transmissão do conhecimento, não se trata de usar as tecnologias a qualquer custo, contudo precisamos “acompanhar consciente e deliberadamente uma mudança de civilização que questiona profundamente as formas institucionais, as mentalidades e a cultura dos sistemas educacionais tradicionais, e sobretudo os papéis de professor e de aluno” (Lévy, 1999, p. 174)

Para Feenberg(2010), a tecnologia no contexto educacional não é algo predefinido, suas potencialidades devem ser usadas como suplemento para melhor ensinar. Portanto, o professor escolhe a tecnologia, considerando o *design* ou projeta uma aula por meio de atividades que devem estar sob seu controle, basicamente em formatos simples e flexíveis.

Nenhum profissional de computador precisa ser envolvido; como na sala de aula convencional, muito do interesse se encontrará na interação entre os próprios estudantes e entre estes e os professores. Da mesma forma, com as técnicas de aulas, para elas deve-se esperar um amadorismo saudável (Feenberg, 2010, p. 172).

É importante mencionar que todos os alunos justificaram sua opção por uma das tarefas, como pode ser observado nas respostas apresentadas abaixo:

Tarefa 01 – Redação sobre o sentido da vida

A1: *Todas foram interessantes e bastante satisfatórias, mas particularmente gostei mais da redação porque pude me expressar sobre o que penso sobre o sentido da vida.*
 A2: *A redação foi onde eu tirei meu conhecimento através das aulas e das atividades passadas pela professora.*
 A3: *Gostei mais da redação, me dou melhor em escrever do que falar, e questionar os sentidos da vida me deixou bem curiosa sobre o porquê de tudo. Foi ótimo!*
 A4: *Redação sobre o sentido da vida, foi através desta redação que consegui entender o sentido.*

Tarefa 02 – Questionário sobre o Existencialismo de Jean Paul Sartre

A5: *Por mais que os itens fossem iguais cada pessoa respondeu de forma diferente e isso foi bom para mostrarmos que entendemos o assunto.*
 A6: *Me dou bem melhor com questionários.*

A7: Tarefa 02 – Porque foi muito interessante ver todos os alunos comentando sobre o assunto.

A8: Fez com que ler Sartre, talvez, tenha sido uma grande fonte de conhecimento para meus valores.

A9: A plataforma era bem direta e já tinha os textos para ler e responder sem precisar sair deles para pesquisar o texto.

Tarefa 03 – Apresentação em grupo usando cartazes com *memes* sobre crises existenciais.

A10: Foi muito interessante, porque além de apresentarmos sobre o tema, falamos sobre aquilo que nós identificamos nos memes.

A11: Gostei do tema da apresentação e me diverti fazendo o trabalho, já que é algo que estou acostumada a ver no dia a dia.

A12: Porque assim eu me dediquei mais no assunto e também aprendo melhor explicando o assunto para outras pessoas.

A13: A apresentação dos memes nos faz perceber que eles podem conter um fundo de verdade, e que é interessante misturar humor e realidade.

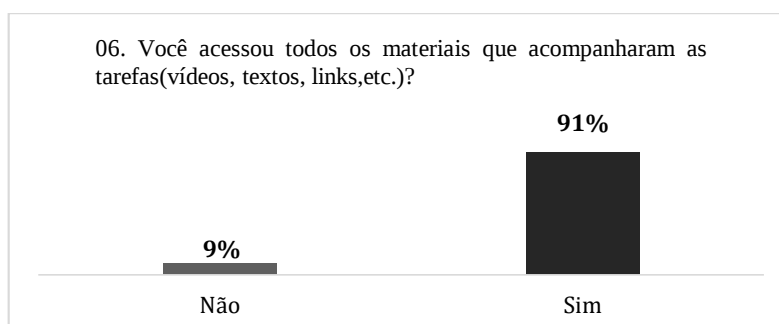
As opiniões dos alunos demonstram que, independentemente da tarefa escolhida, todos os depoimentos são positivos.

No ciberespaço, em troca, cada um é potencialmente emissor e receptor num espaço qualitativamente diferenciado, não fixo, disposto pelos participantes. Explorável. Aqui não é principalmente por seu nome, sua posição geográfica ou social que as pessoas se encontram, mas segundo centro de interesses, numa paisagem comum do sentido ou do saber. (Lévy, 1999, p. 79),

Nos relatos sobre a Tarefa 03, a grande maioria relaciona a atividade com aquilo que muitos vivenciam, ou seja, com a realidade, como verdade, humor, diversão, interatividade, e principalmente as crises existenciais que todos passamos em algum momento da vida. É o que Bacich e Moran (2018) chamam de aprendizagem significativa, na qual os alunos são motivados a achar sentido nas atividades que são propostas por meio das metodologias ativas.

O questionamento do item 07 gira em torno do acesso aos materiais contidos nas tarefas, como os vídeos e os *links*.

Gráfico 07 - Acesso aos materiais das tarefas

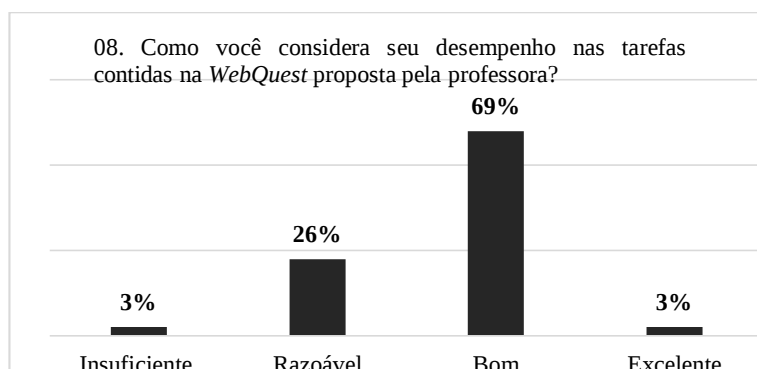


Fonte: Dados da pesquisa

Segundo o gráfico, constatamos que 91% dos alunos acessaram todo o material disponível, e 9% não acessaram. Isso se deve ao fato de que uma pequena parcela de alunos ainda não tem acesso à aparatos tecnológicos ou à *internet*, impactando a educação e a inclusão social desse percentual. De acordo com as observações, o percentual de alunos que não acessou os materiais contidos na *WebQuest* reflete aqueles que recorreram a outras fontes, como orientações passadas em sala de aula, cooperação e explicações dos alunos, e a sensibilidade dos estudantes que disponibilizaram o material digital para que esses alunos pudessem realizar suas tarefas.

Isso está contido no conceito de aprendizagem cooperativa que faz parte das concepções defendidas por Dodge, Lévy, e Bacich e Moran (1995, 1999, 2018). Segundo Dodge (1995), as *WebQuests* têm como fundamento a perspectiva de que o processo de ensino e aprendizagem ocorre melhor com o outro, de modo que as ações cooperativas promovem aprendizagens mais significativas.

Gráfico 08 - Desempenho nas tarefas



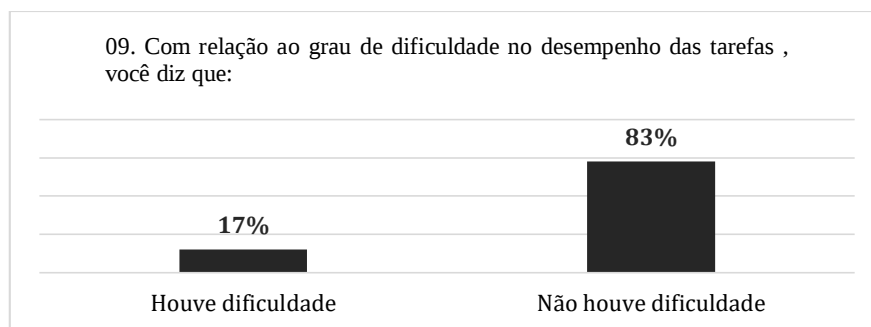
Fonte: Dados da pesquisa

Portanto, a elaboração de uma *Webquest* de maneira pedagógica permite o uso da tecnologia como metodologia de aprendizagem, levando os alunos a explorarem determinados recursos da *internet* de maneira consciente.

O oitavo item fez referência ao desempenho dos alunos na execução das tarefas. Como pode ser observado no Gráfico 08 entre as respostas obtidas, 72% dos estudantes consideram seu desempenho bom e excelente, 26% definiram como razoável e 3% insuficiente. Os resultados pouco positivos e as expectativas iniciais não contempladas devem-se, na maioria, à falta de acesso às informações contidas na *WebQuest*. Os dados do Gráfico 08 convergem com as informações analisadas no Gráfico 07, pois se não há acesso à ferramenta, consequentemente o resultado não será suficiente.

No item 09 os alunos tiveram que opinar sobre o seguinte: “com relação ao grau de dificuldade no desempenho das tarefas, você diz que: houve dificuldade ou não houve dificuldade? Justifique sua opinião”. Os resultados revelaram que 83% dos alunos disseram não ter tido nenhum tipo de dificuldade, e 17% mencionaram haver algum grau de dificuldade.

Gráfico 09 - Grau de dificuldade nas tarefas



Fonte: Dados da pesquisa

No que se refere às justificativas, as repostas dos alunos sobre as dificuldades encontradas foram as seguintes:

- A14: *Tive dificuldade na tarefa 01 por não me sentir confortável em fazer redação.*
 A15: *No início eu não sabia o que exatamente fazer e não conseguia entender o significado, acabou que ao decorrer das atividades e debates com os amigos entendi o assunto.*
 A16: *Em questão a redação pois não sei me expressar muito bem.*
 A17: *Procuro melhorar em caso de redação, não tenho muito interesse em filosofia, apresentação fico muito nervosa, timidez toma conta e acabo não conseguindo apresentar, prefiro atividades em links ou escrita.*
 A10: *Tive um pouco de dificuldade de entender o existencialismo, mas fazendo algumas pesquisas consegui compreender.*

Segundo as opiniões obtidas, as dificuldades estão relacionadas à casos particulares, como a dificuldade em fazer textos autorais, elaborar redação e entender o assunto proposto, do que os obstáculos encontrados em acessar as informações contidas na *WebQuest*. Por outro lado, entre as respostas dos alunos mencionando que não houve dificuldade, citamos as que seguem:

- A19: *Não houve dificuldade, todas as atividades seguiram sendo claras e diretas.*
 A2: *Não houve dificuldade, pois a professora nos facilitou bastante explicando e ensinando de uma forma clara e objetiva.*
 A20: *As tarefas foram realizadas com facilidade, não foram encontradas grandes barreiras.*
 A21: *Não houve dificuldade em falar sobre o existencialismo e com os memes ajudou a saber mais na hora de falar e com a ajuda dos colegas do grupo sempre fica mais fácil.*

As opiniões dadas pelos alunos indicam aspectos positivos como a facilidade de acesso aos elementos que compõe a *WebQuest* devido às orientações prévias antes do uso da

ferramenta, tornando as tarefas fáceis de serem realizadas. Segundo Levy (1999), devemos pensar em inovar modelos de espaço de conhecimento levando em consideração que o ciberespaço é aberto, fluido e não linear, como também, a trajetória e as características individuais, visto que cada sujeito possui competências singulares, e essa particularidade muda a concepção de um formato de ensino válido para todos.

Nessa mesma linha de pensamento, a Feenberg(2010) menciona que é necessário recontextualizar a tecnologia na educação para que seja adaptada à contextos específicos, considerando os aspectos sociais, humanos e culturais. Assim, é essencial que os professores não apenas façam uso da tecnologia, mas que ao serem inseridas em seus planejamentos, elas possam ser analisadas criticamente para que os objetivos educacionais sejam atingidos e sobre possíveis impactos nas aprendizagem dos alunos.

Na questão 10 solicitamos aos alunos sugestões para melhoria no processo de ensino e aprendizagem em filosofia durante o bimestre, os alunos disseram que:

A2: A forma como a professora ensinou pra mim foi bastante clara e objetiva, não acho que tenha que melhorar muito. Achei que deveria haver mais aulas “práticas” para o esclarecimento e entendimento dos assuntos.

A22: Mais acesso a links e vídeos que venham nos ajudar e nos motivar mais e mais.

A17: Pra mim, não faltou, só queria que tivesse mais tempos de aula dessa disciplina para ter mais diálogos sobre os assuntos da matéria.

A5: Eu não achei que falta melhoria, todas as atividades passadas foram ótimas, além disso elas puderam nos ensinar muitas coisas e até nossa forma de pensar. Para mim, depois que entendi pude exercer o que foi me ensinado. As aulas que foram orais foram ótimas para vermos como cada pessoa pensava.

A23: Debater entre os alunos, mais tarefas pela plataforma Webquest seria muito legal que a próxima turma tivesse essa oportunidade lá na frente.

A10: O uso do livro da matéria de filosofia é muito bom, já que muitas das vezes não tem tanto tempo de passar sobre o assunto, para ser copiado no caderno. As vezes o que tem no caderno é pouco. O uso do questionário e site seria muito bom a continuar, porque foi onde a professora colocou sites e vídeos para que compreendêssemos melhor o que estava sendo passado.

A11: Gostei da utilização da webquest e dos assuntos de filosofia desse ano, mas tendo pouca aula na semana é bem desvantajoso, então seria bom ter mais aula durante a semana.

As avaliações dos alunos foram positivas em relação ao uso da *WebQuest*, os discentes também são favoráveis à inserção de tecnologias nas aulas, no entanto, fazer uso das tecnologias ainda é um desafio para a própria instituição que serviu de campo para pesquisa, pois a escola não possui estrutura tecnológica, e sem recursos tecnológicos disponíveis, não há condições de possibilitar que o aluno tenha acesso à muitas tecnologias educacionais.

Apesar das limitações, não privamos os alunos do acesso à tecnologia, mas buscamos a melhor alternativa que estivesse de acordo com a realidade. Isso significa que devemos pensar

a educação tendo em mente que a nova geração de alunos pertence à cibercultura, que integram e interagem no ciberespaço, esse espaço virtual que faz parte da vida de muitos jovens, articulando o saber às novas perspectivas educacionais por meio de tecnologias que inovam a maneira de construir conhecimento, em busca de democratizar o acesso aos mais diversos tipos de informação para contemplar a coletividade (Lévy, 1999).

As tecnologias devem ser inseridas no contexto escolar de maneira crítica, e não apenas como uma simples ferramenta que fará parte de uma realidade específica. Ao adotarmos os recursos tecnológicos para mediar nossas aulas, devemos, antes, estudar a tecnologia, propor objetivos para que seu uso tenha um propósito, e ultrapassar os desafios impostos para usar os aparatos tecnológicos. Sem isso, o uso das tecnologias no processo de ensino e aprendizagem enfraquece sua integração no contexto escolar.

Portanto, as tecnologias não devem ser vistas apenas como meras ferramentas, mas como estruturas para estilos de vida (Feenberg, 2010). E diante da infinidade de opções tecnológicas disponíveis para nosso atuar docente, é preciso pensarmos sobre tais escolhas para que possamos submetê-las a controles mais democráticos. Ao analisarmos todas as dimensões, a tecnologia *WebQuest* nos possibilitou adotarmos esse viés mais crítico para que pudéssemos atingir os objetivos propostos e pensar nas possibilidades de superação das limitações e desafios que enfrentamos em nossa prática pedagógica, tendo em mente que existe esperança na tecnologia, apesar dos desafios.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio desta pesquisa, foi possível investigar em que medida o uso da tecnologia pode contribuir para o ensino de Filosofia, considerando as dimensões culturais e críticas que envolvem os aparatos tecnológicos. Inicialmente, verificamos as concepções sobre os aspectos que caracterizam a cibercultura, na qual as relações foram potencializadas globalmente por meio das conexões virtuais. Segundo Lévy (2010), com o ciberespaço e o desenvolvimento da internet, as pessoas se interconectam dentro do ambiente virtual, independentemente de tempo e espaço, de maneira desterritorializada, numa articulação entre uma multiplicidade de culturas e pontos de vista, formando comunidades virtuais que buscam objetivos em comum.

No ciberespaço, as informações são acessíveis a todos, compondo um saber em fluxo, que exige renovação e atualização constantes por parte do professor, para que ele possa continuamente aprender, transmitir e produzir conhecimento. Nesse ambiente, a escrita e a leitura são hipertextualizadas, permitindo à nova geração, com um clique, conectar-se a outros saberes e formar a inteligência coletiva. A formação contínua possibilita ao docente manter-se atualizado, desenvolvendo técnicas, conhecimentos, habilidades e competências que o capacitem a acompanhar as novas formas de ensino proporcionadas pelas inúmeras possibilidades tecnológicas.

As tecnologias da informação e comunicação fazem parte do cotidiano das novas gerações. Esse é o perfil do homem contemporâneo e dos estudantes que estão nas instituições escolares, navegando no ciberespaço, vivenciando a cibercultura e inseridos na cultura digital, com acesso a uma grande quantidade de informações. Assim, o professor precisa estar preparado para esse novo aluno. Como a tecnologia está intrinsecamente ligada à constituição da sociedade atual, as legislações seguem a evolução das demandas sociais e, por consequência, as normativas educacionais avançam nessa direção.

O avanço tecnológico dita os currículos, alinhando-se às perspectivas mercadológicas e afetando todo o sistema de ensino. No entanto, as leis educacionais estabelecem regras gerais para realidades diversas, evidenciando um problema: a falta de estrutura tecnológica em muitas escolas, o que restringe o acesso dos alunos e inviabiliza o uso das tecnologias por parte dos professores. Diante desse cenário, muitos docentes tomam decisões solitárias e autônomas para inserir alguma tecnologia em sua prática pedagógica.

Além de considerar a dimensão cultural, é essencial analisar a tecnologia sob uma perspectiva crítica, para que os objetos técnicos sejam projetados, planejados e repensados de forma a atender às necessidades sociais — muitas vezes negligenciadas quando a tecnologia é

vista apenas por seus valores instrumentais, técnicos e mercadológicos. É preciso ter em mente que somente a partir de uma visão crítica da realidade é possível delinear caminhos para democratizar o uso das tecnologias no ensino. A simples integração da tecnologia ao ensino não produz mudança por si só. Sem um exame crítico por parte do professor, corre-se o risco de utilizar elementos tecnológicos de maneira exagerada ou desnecessária.

Diante desse contexto, desenvolvemos autonomamente uma proposta de intervenção didático-pedagógica para o ensino de Filosofia, baseada na metodologia ativa e tecnológica *WebQuest*. A escolha dessa metodologia permitiu considerar as dimensões culturais e sociais a partir da teoria crítica. Isso se deve a algumas particularidades: primeiro, por ser uma tecnologia que pode ser desenvolvida de maneira autoral, projetada para uma finalidade e realidade específicas; segundo, por não se tratar de uma ferramenta que deve estar presente na sala de aula a qualquer custo, mas sim alinhada à realidade da escola, do professor e dos alunos.

Os resultados obtidos após o processo de intervenção pedagógica foram satisfatórios. Conforme observado na análise, concluímos que, apesar dos desafios, é possível ensinar Filosofia mediado pela tecnologia. No entanto, para garantir qualidade no processo de ensino e aprendizagem, é essencial a formação contínua do professor, devido às frequentes transformações tecnológicas. Mesmo que de maneira autônoma, o docente deve escolher a tecnologia que melhor se adeque à sua prática, indo além da instrumentalidade e considerando os aspectos sociais e culturais do contexto escolar. O uso da tecnologia não deve ser reduzido apenas às suas vantagens ou desvantagens, mas sim ser aplicado de maneira adequada para transformar e auxiliar o ensino e a aprendizagem da Filosofia. Como menciona Feenberg (2010), a tecnologia não é neutra nem pré-determinada, mas um espaço a ser habitado pelo professor para ganhar vida.

REFERÊNCIAS

- AMAZONAS. Secretaria de Estado de Educação do Amazonas. **Referencial Curricular Amazonense**. Manaus- AM, 2019.
- BACICH, Lilian; MORAN, José. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde – CNS. **Resolução nº 510/2016**. Dispõe sobre a pesquisa em Ciências Humanas e Sociais. Brasília, DF, 2016.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, Senado, 1988.
- BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.
- BRASIL. **Emenda Constitucional nº 85**, de 25 de fevereiro de 2015. Altera e adiciona dispositivos na Constituição Federal para atualizar o tratamento das atividades de Ciência, Tecnologia e Inovação.
- BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei nº 9.394/96 de 20 de dez. 1996. Brasília, 1996.
- BRASIL. **Lei nº 11.684, 2 de junho de 2008**. Altera o art. 36 da Lei n 9.394/1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir a Filosofia e a Sociologia como disciplinas obrigatórias nos currículos do ensino médio.
- BRASIL. **Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023**. Institui a Política Nacional de Educação Digital.
- BRASIL. **Lei nº 14.945, de 31 de julho de 2024**, que institui a Política Nacional de Ensino Médio e altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.
- BRASIL. **Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017**. Dispõe sobre a reforma do ensino médio brasileiro, Brasília DF, 2017.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.
- BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs)**. Introdução. Ensino Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 2000.
- BRASIL. Presidência da República, Casa civil. Decreto n. 6.300, de 12 de dezembro de 2007. **Programa Nacional de Tecnologia Educacional – PROINFO**. Brasília, DF.
- CAVASSANI, T. B., ANDRADE, J. de J. de, & MARQUES, R. N. (2022). **Integração das TDIC na formação de professores: aproximações entre o modelo TPACK e a abordagem sociocultural**. In *SciELO Preprints*. <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.4736>

CENSO ESCOLAR 2023: Avanços e desafios na tecnologia. Centro de inovação para a educação brasileira – CIEB, 2024. Disponível em: < <https://cieb.net.br/censo-escolar-2023-avancos-e-desafios-na-tecnologia/> >. Acesso em: 06 de jun de 2024.

CHAUÍ, Marilena. **Convite à Filosofia**. Ed. Ática, São Paulo, 2000.

_____. **Introdução à filosofia**. São Paulo: Brasiliense, 1994.

CIBOTTO, R. A. G.; OLIVEIRA, R. M. M. A. **O conhecimento tecnológico e pedagógico do conteúdo (TPACK) na formação inicial do professor de matemática**. In: 8º Encontro de Produção Científica e Tecnológica, 2013, Campo Mourão. Anais: Campo Mourão: FECILCAM/NUPEM, 2013. Disponível em: http://www.fecilcam.br/nupem/anais_viii_epct/PDF/TRABALHOS-COMPLETO/Anais-CET/MATEMATICA/racibottotrabalhocompleto.pdf . Acesso em: 20/09/2023

DODGE, Bernie. Webquests: **A thecnique for internet – Based Learning**. Tradução Jarbas Novelino Barato. The distance educator. v. 1, n.2, 1995.

FEENBERG, Andrew. **La enseñanza ‘online’ y las opciones de Modernidade**. Pensamiento Digit@l - Humanidades y Tecnologías de la Información, p. 115-133, 2003.

FEENBERG, Andrew. **Racionalização subversiva: tecnologia, poder e democracia**. In: NEDER, Ricardo T. (org.). Andrew Feenberg: racionalização democrática, poder e tecnologia. Brasília: Observatório do Movimento pela Tecnologia Social na América Latina/Centro de Desenvolvimento Sustentável - CDS. Ciclo de Conferências Andrew Feenberg. Série Cadernos PRIMEIRA VERSÃO: CCTS - Construção Crítica da Tecnologia & Sustentabilidade. 2010. 105-128.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2019.

GIOVANNI, Adriane. **As tecnologias no ambiente escolar: estudo sobre o desempenho dos alunos do 3º ano do ensino médio com a metodologia WEBQUEST**. Tese (Dissertação Mestrado) – Universidade Estadual do Paraná. Campo Mourão, 2016. Disponível em: <<https://ppgsed.unespar.edu.br/arquivos/dissertacoes%202022/adaiane-giovanni-dissertacao-webquest-versao-final.pdf>>. Acesso: 21/08/2023.

GREIN, P. P. B.; AMARAL, M. A. **Teoria Crítica da Tecnologia e Design Participativo na construção de um repositório de Recursos Educacionais Abertos**. Tecnologias, Sociedade e Conhecimento, Campinas, vol. 3, n. 1, dez. 2015. Disponível em: <http://www.nied.unicamp.br/ojs/> Acesso em: 19 set. 2023. .

KAUARK, F., MANHÃES, F.C, MEDEIROS, C.H. **Metodologia da Pesquisa: guia prático**. Itabuna: Via Litterarum. 2010.

KUSSLER, L. M. **Técnica, tecnologia e tecnociência: da filosofia antiga à filosofia contemporânea**. Kínesis - Revista de Estudos dos Pós-Graduandos em Filosofia, Marília, v. VII, n. 15, p. 187-202, dez. 2015. e-ISSN: 1984-8900. DOI: <https://doi.org/10.36311/1984-8900.2015.v7n15.5712>

LEMOS, André, **Cibercultura. Alguns pontos para compreender nossa época**. In: LEMOS, André; CUNHA, Paulo. Olhares sobre a Cibercultura. Porto Alegre: Sulina, 2003.

_____. **Cibercultura**. Porto Alegre: Sulina, 2002.

_____. **O Imaginário da Cibercultura**. Publicado na Revista São Paulo em Perspectiva., v.12/n.4, out-dez. 1998.

LÉVY, Pierre. **A Conexão Planetária: o mercado, o ciberespaço, a consciência**. São Paulo: Editora 34, 2001.

_____. **Cibercultura**. Tradução de Carlos Irineu Costa. São Paulo: Editora 34, 1999.

_____. **O que é virtual?** Tradução de Paulo Neves. São Paulo, Editora 34, 1996.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M.E.D.A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MENDONÇA, Fernanda de Quadros C; SOARES, Claudia Vivien C de Oliveira. **Tecnologias digitais na sala de aula: um breve olhar para a BNCC**. In: XIII Colóquio do Museu Pedagógico. Anais... Vitória da Conquista, 2019, v. 13, p. 2764-2768.

MORAN, José Manuel *et al.* **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 6. ed. Campinas: Papirus, 2000.

OLIVEIRA, Genori da Silva. **Geração alpha entre a realidade e o virtual: Sujeitos Digitais**. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Psicologia) - Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, 2019. Disponível em: <http://bibliodigital.unijui.edu.br:8080/xmlui/handle/123456789/5811>. Acesso em: 23 maio 2023.

PARRY, R. Episteme and Techne. In: *Stanford Encyclopedia of Philosophy*. 2003. Disponível em: <<http://plato.stanford.edu/entries/episteme-techne/>>. Acesso em: 10 mar. 2024.

PRODANOV, C. C., FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas a pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2ª. ed. Novo Hamburgo, Rio Grande do Sul - Brasil: Feevale, 2013.

PLATÃO. **Fedro**. Tradução de Carlos Alberto Nunes. 2. ed. Belém: Universidade Federal do Pará, 2000.

SAMPAIO JÚNIOR, Luiz Henrique. A Teoria Crítica da Tecnologia de Andrew Feenberg: reflexões sobre a inserção de novos elementos tecnológicos no ambiente escolar. *Rev. bras. Estud. pedagog.*, Brasília, v. 103, n. 265, p. 786-807, set./dez. 2022. <https://doi.org/10.24109/2176-6681.rbep.103i265.5198>

SANTOS, F. A. F. dos. **Teoria crítica da tecnologia em Andrew Feenberg: contribuições ao ensino de história em tempos de pós-pandemia**. *Revista Communitas* V7, N15 (2023): Cultura Material nos múltiplos contextos sociais DOI: <https://doi.org/10.29327/268346.7.15-15>

SANTOS, F. P.dos; GARCIA, F. M. **Tecnologias e salas de aula, uma perspectiva do alvorecer do século xxi: características e enquadramento da tecnologia, um olhar crítico.** Revista Exitus, Santarém/PA, Vol. 13, p. 01 -22, e023031, 2023. DOI: 10.24065/2237-9460.2023v13n1ID2129. Disponível em:

<https://portaldeperiodicos.ufopa.edu.br/index.php/revistaexitus/article/view/2129>. Acesso em: 10 jun, 2024.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico.** 23. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.

STIEGLER, Bernard. *La técnica y el tiempo 1: El pecado de Epimeteo.* Trad. Beatriz Morales Bastos. Hondarribia: Hiru, 2002.

SILVA, Vandenísio Santos. **A problemática do ensino de filosofia no ensino médio: consequências do ensino/ aprendizagem nas escolas públicas do Crato-CE.** Campo Grande: Editora Inovar, 2021. 90p.

APÊNDICE 1 - QUESTIONÁRIO DE PESQUISA DE OPINIÃO

ESCOLA ESTADUAL PROFESSOR CLEOMENES DO CARMO CHAVES

Componente Curricular: Filosofia

Objeto de Conhecimento: Existencialismo

Série: 3º Ano

Aluno(a): _____

Este questionário de pesquisa de opinião contém 10 itens, com o objetivo de verificar as perspectivas dos alunos referentes à disciplina de filosofia, ao uso da *WebQuest* nas aulas e às tarefas realizadas durante o bimestre.

01. A Filosofia é um componente curricular da área de Ciências Humanas e faz parte do currículo escolar do Ensino Médio. A partir de sua experiência escolar durante o ensino médio, qual seu nível de interesse pelo componente?

- () Não tenho interesse pela filosofia
- () Tenho pouco interesse pela filosofia
- () Tenho bastante interesse pela filosofia
- () Tenho interesse permanente pela filosofia

02. Você considera que o ensino de filosofia tem um papel importante para a formação dos estudantes?

- () Sim
- () Talvez
- () Não

03. Em relação as fontes de informação, quais foram os meios utilizados durante as aulas de filosofia?

- () Obtive informações dadas pela professora e pelos alunos durante as aulas.
- () Obtive informações por meio da escrita, das explicações da professora e dos outros alunos durante as aulas.
- () Obtive informações por meio da escrita, das explicações da professora, dos alunos durante as aulas e consultei o caderno.

() Obtive informações por meio da escrita, das explicações da professora, dos alunos durante as aulas, consultei o caderno e pesquisei em outras fontes.

04. A professora usou a tecnologia *WebQuest* para mediar as aulas sobre o Existencialismo. O uso da ferramenta fez diferença na forma como ela ministra suas aulas?

- () Não fez diferença
- () Fez pouca diferença
- () Fez bastante diferença
- () Fez toda diferença

05. Como você avalia sua aquisição de conhecimentos sobre o tema "Existencialismo"?

- () Não adquiri conhecimento.
- () Adquiri conhecimento que não irei utilizar.
- () Não compreendi todos os conhecimento, mas os que adquiri sou capaz de utilizar.
- () Adquiri e compreendi todos os conhecimentos básicos.
- () Adquiri e compreendi os conhecimentos básicos e outros que pesquisei.

06. Qual foi a tarefa mais interessante entre as três propostas pela professora na *WebQuest*?

- () Tarefa 01 – Redação sobre o sentido da vida.
- () Tarefa 02 – Questionário sobre o Existencialismo de Jean Paul Sartre
- () Tarefa 03 – Apresentação em grupo com cartazes sobre “memes” de crise existenciais.

Justifique sua opinião:

07. Você acessou todos os materiais que acompanharam as tarefas (vídeos, textos, links,etc.)?

- () Não
- () Sim

08. Como você considera seu desempenho nas tarefas contidas na *WebQuest* proposta pela professora?

- () Insuficiente

- () Razoável
- () Satisfatório
- () Excelente

09. Qual o seu grau de dificuldade no desempenho das tarefas?

- () Houve dificuldade
- () Não houve dificuldade

Justifique sua opinião:

10. Mencione o que precisa melhorar no processo de ensino e aprendizagem em filosofia de acordo com sua experiência neste bimestre?
