

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS FÍSICAS E MATEMÁTICAS
CENTRO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

Elisângela Regina Selli Melz

Equação civilizatória e insubordinação criativa:
tecendo a contestação crítica na e da Educação

Florianópolis
2024

Elisângela Regina Selli Melz

Equação civilizatória e insubordinação criativa:
tecendo a contestação crítica na e da Educação

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito para obtenção do título de Doutora em Educação Científica e Tecnológica.

Orientador: Prof. Dr. Walter Antonio Bazzo
Coorientadora: Profa. Dra. Paula Andrea Grawieski Civiero

Florianópolis
2024

Ficha catalográfica gerada por meio de sistema automatizado gerenciado pela BU/UFSC.

Dados inseridos pela própria autora.

Melz, Elisângela Regina Selli
Equação civilizatória e insubordinação criativa : tecendo a contestação crítica na e da Educação / Elisângela Regina Selli Melz ; orientador, Walter Antonio Bazzo, coorientadora, Paula Andrea Grawieski Civiero, 2024.
270 p.

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Educação, Programa de Pós Graduação em Educação Científica e Tecnológica, Florianópolis, 2024.

Inclui referências.

1. Educação Científica e Tecnológica. 2. Educação. 3. Equação civilizatória. 4. Insubordinação criativa. 5. Práticas educativas. I. Bazzo, Walter Antonio. II. Civiero, Paula Andrea Grawieski . III. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica. IV. Título.

Elisângela Regina Selli Melz

Equação civilizatória e insubordinação criativa:
tecendo a contestação crítica na e da Educação

O presente trabalho em nível de Doutorado foi avaliado e aprovado por banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Profa. Dra. Celi Espasandin Lopes
Instituição PUC-Campinas

Profa. Dra. Regina Célia Grando
Instituição UFSC

Prof. Dr. Bruno Henrique Misse
Instituição IFSul de Minas

Profa. Dra. Fátima Peres Zago de Oliveira
Instituição IFC

Certificamos que esta é a versão original e final do trabalho de conclusão que foi julgado adequado para obtenção do título de Doutora em Educação Científica e Tecnológica.



Documento assinado digitalmente
Andre Ary Leonel
Data: 20/12/2024 14:49:03-0300
CPF: ***.602.779-**
Verifique as assinaturas em https://v.ufsc.br

Prof. Dr. André Ary Leonel
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica



Documento assinado digitalmente
WALTER ANTONIO BAZZO
Data: 19/12/2024 08:54:36-0300
CPF: ***.879.209-**
Verifique as assinaturas em https://v.ufsc.br

Prof. Dr. Walter Antonio Bazzo
Orientador



Documento assinado digitalmente
PAULA ANDREA GRAWIESKI CIVIERO
Data: 19/12/2024 11:25:32-0300
CPF: ***.305.669-**
Verifique as assinaturas em https://v.ufsc.br

Profa. Dra. Paula Andrea Grawieski Civiero
Coorientadora

Florianópolis, 2024



“A vida não nos dá ninguém, apenas nos empresta pessoas para nos ensinarem alguma coisa. Seja através da dor ou do amor. Somos todos alunos e professores uns dos outros.” *Como se fosse a primeira vez* (Raul Minh’alma)

Dedico este trabalho, com o mais profundo carinho e gratidão, ao meu querido esposo, Emerson, cuja presença é meu pilar e cuja paciência inabalável sustentou meus sonhos.

Aos meus filhos amados, Pâmella e Érikson, que são a luz que ilumina meus caminhos e me inspiram a ser sempre melhor.

Ao meu neto Heitor, que, com inocência e alegria, trouxe novo sentido à minha jornada, e ao meu neto Henrique, cuja breve passagem deixou marcas eternas em nossos corações.

À professora Paula, irmã de coração com que a vida me presenteou, cuja amizade é um abrigo seguro e cuja força me sustenta nos momentos mais desafiadores.

Com profunda gratidão, reconheço a importância inestimável de cada um de vocês em minha vida e jornada acadêmica. Levo comigo uma lembrança especial de cada um, pois vocês são parte essencial da minha trajetória e contribuíram para os capítulos únicos que compõem o livro da minha história.

Foram a presença, os gestos e as palavras de vocês que me sustentaram nos momentos mais desafiadores e me impulsionaram a seguir em frente, mesmo quando o caminho parecia árduo. Cada um deixou uma marca indelével em meu coração e meu trabalho, contribuindo de maneiras profundas e variadas.

O impacto que cada um teve em minha vida vai além das palavras. Vocês participaram dessa jornada, transformando-a com vivências, sabedorias e afeto. Sem a contribuição de cada um, este trabalho não teria a mesma essência, profundidade ou força. Por isso essa conquista não é só minha, mas de todos nós, pois cada um fez parte do alicerce que tornou esse sonho possível.

AGRADECIMENTOS

Aos meus orientadores, professor Dr. Walter Antonio Bazzo e a professora Dra. Paula Andrea Grawieski Civiero, cuja sabedoria e dedicação foram luzes que guiaram cada passo dessa jornada. As orientações e o apoio foram essenciais para a concretização deste trabalho, assim como as palavras de encorajamento e suporte foram fundamentais para que eu pudesse seguir em frente.

Aos membros da banca, que, com generosidade e rigor, ofereceram valiosas contribuições, fortalecendo e aprofundando este trabalho. A crítica construtiva e as sugestões apresentadas foram fundamentais para o aprimoramento desta investigação.

Aos colegas do grupo Insurgentes, com quem compartilhei ideias, reflexões e lutas, além da paixão comum pela transformação e inovação na Educação. Nossa colaboração foi uma fonte constante de inspiração.

Aos colegas do Dinter, que estiveram ao meu lado nas alegrias e nos desafios da caminhada acadêmica. Juntos, superamos obstáculos e celebramos conquistas, tornando essa jornada profunda e valiosa.

Aos colegas de profissão do Instituto Federal Catarinense - campus Rio do Sul, que me apoiaram de forma inestimável, contribuindo para a realização desse sonho.

E, finalmente, aos meus queridos alunos, que são a razão e o sentido de toda essa jornada. Em sua essência, vocês me ensinaram tanto quanto eu espero ter ensinado. A presença e o aprendizado de vocês foram a motivação para cada esforço empreendido ao longo desse caminho.

> A Educação é uma variável central na contemporaneidade, pois exerce uma influência direta no processo civilizatório. Ela desempenha um papel fundamental na formação de concepções, na construção do conhecimento e na criação de práticas educacionais que moldam e orientam as ações sociais. [...] as práticas educativas são transformadas à medida que as inquietações da equação civilizatória, alicerçadas nas atitudes de insubordinação criativa, se entrelaçam. Esse entrelaçamento fomenta discussões e ações que, ao refletir criticamente e subversivamente, promovem um ensino e aprendizagem emancipatório e libertador, capaz de influenciar profundamente a sociedade. [...] A integração dessas perspectivas críticas da Educação permite, assim, que a sala de aula se transforme em um espaço de resistência, inovação e renovação, respondendo às inquietações contemporâneas da sociedade
>
> (Melz, 2024, pp. 240-241).

RESUMO

Este trabalho explora as possíveis imbricações entre a equação civilizatória e a insubordinação criativa nas práticas educacionais, visando investigar como essas duas perspectivas críticas podem se complementar para promover uma Educação transformadora. A equação civilizatória, entendida como uma ferramenta de análise da realidade, permite compreender como normas e estruturas influenciam o comportamento e as interações dos indivíduos, destacando a garantia dos princípios da dignidade humana em meio às transformações sociais contemporâneas, que orientam o desenvolvimento técnico e humano. Propõe-se que essa equação funcione como um *framework* vivo, por ser dinâmico e adaptável, essencial para a construção de um futuro sustentável e inclusivo. Paralelamente, a insubordinação criativa é abordada como uma atitude crítica que desafia o *status quo*, propondo novas formas de pensar e agir tanto no contexto educacional quanto na sociedade em geral. Para alcançar o objetivo proposto, a investigação adota um caminho teórico fundamentado nas perspectivas críticas da Educação, com ênfase nas contribuições de Neil Postman. Utiliza-se esse autor como fio condutor para compreender a Educação como uma variável contemporânea central na análise das transformações sociais e tecnológicas que impactam o processo civilizatório, complementada pelas perspectivas críticas da área. Essa base teórica é enriquecida por entrevistas narrativas com professores pesquisadores, que fornecem *insights* valiosos sobre a aplicação prática dessas perspectivas no âmbito educacional. Os resultados da investigação indicam que as concepções críticas se complementam e se potencializam mutuamente. A equação civilizatória oferece um quadro teórico robusto para analisar as variáveis contemporâneas que influenciam o processo civilizatório e, consequentemente, as práticas educacionais, considerando tanto os aspectos técnicos quanto os humanos, econômicos e sociais. Incorporando essa visão, a prática educativa passa a valorizar as interconexões entre diferentes dimensões da sociedade, impulsionando soluções voltadas ao bem-estar coletivo e à dignidade humana. Por outro lado, a insubordinação criativa atua como impulsionadora da inovação no ambiente educacional. Ao questionar normas estabelecidas, propondo alternativas criativas, estimula uma atitude de resistência crítica para a evolução e adaptação da sociedade. Tal atitude permite que educadores e estudantes respondam aos desafios contemporâneos e se tornem agentes de transformações, comprometidos com a construção de uma sociedade mais justa e sustentável. Conclui-se que a combinação dessas perspectivas com o método de inquérito, delineado por Postman e Weingartner (1978), resulta em uma prática educativa arrojada e reflexiva, que transcende o modelo tradicional. Esse método está centrado na curiosidade e na investigação, capacita os estudantes a formular questionamentos, explorar múltiplas concepções e desenvolver soluções criativas para problemas reais. Considera-se que a integração entre a equação civilizatória e a insubordinação criativa na prática educativa é fundamental para incentivar uma Educação que desafia estruturas sociais estabelecidas, preparando indivíduos para serem protagonistas na construção de um futuro mais justo, sustentável e humano, desenvolvendo sujeitos críticos, autônomos e comprometidos com a dignidade humana, capazes de enfrentar os desafios complexos da sociedade contemporânea.

Palavras-chave: Educação; Equação civilizatória; Insubordinação criativa; Práticas educativas.

ABSTRACT

This paper explores the possible entanglements between the civilizational equation and creative disobedience in educational practices, with the aim of investigating how these two critical perspectives can complement each other to promote transformative education. The civilizational equation, understood as a tool for analyzing reality, allows us to understand how norms and structures influence the behavior and interactions of individuals, highlighting the guarantee of the principles of human dignity in the midst of contemporary social transformations that guide technological and human development. It is proposed that this equation functions as a living framework because it is dynamic and adaptable, essential for building a sustainable and inclusive future. At the same time, creative disobedience is approached as a critical attitude that challenges the status quo and proposes new ways of thinking and acting both in the educational context and in society in general. In order to achieve the proposed objective, the research adopts a theoretical approach based on the critical perspectives of education, with an emphasis on the contributions of Neil Postman. This author is used as a guide to understand education as a central contemporary variable in the analysis of social and technological transformations that affect the process of civilization, complemented by critical perspectives in the field. This theoretical base is enriched by narrative interviews with research teachers who provide valuable insights into the practical application of these perspectives in the educational sphere. The research findings suggest that the critical concepts complement and reinforce each other. The civilization equation offers a robust theoretical framework for analyzing the contemporary variables that influence the civilization process and, consequently, educational practices, taking into account both technical and human, economic and social aspects. By incorporating this vision, educational practice begins to value the interconnections between different dimensions of society, promoting solutions aimed at collective well-being and human dignity. On the other hand, creative disobedience acts as a driver of innovation in the educational environment. By challenging established norms and proposing creative alternatives, it fosters an attitude of critical resistance to the evolution and adaptation of society. This attitude allows educators and students to respond to contemporary challenges and become agents of transformation, committed to building a more just and sustainable society. We conclude that combining these perspectives with the inquiry method outlined by Postman and Weingartner (1978) results in a bold and reflective educational practice that transcends the traditional model. This method is centered on curiosity and inquiry and enables students to formulate questions, explore multiple conceptions, and develop creative solutions to real-world problems. It is argued that the integration of the civilizational equation and creative disobedience in educational practice is fundamental to promoting an education that challenges established social structures, prepares individuals to be protagonists in building a more just, sustainable and humane future, and develops critical, autonomous subjects committed to human dignity and capable of facing the complex challenges of contemporary society.

Keywords: Education; Civilizational equation; Creative disobedience; Educational practices.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Teia de interpretação dos dados. 46
Quadro 2 – Atos de subversão na Educação elencados por Postman e Weingartner (1978). 89
Quadro 3 – Obras com olhares ao processo civilizatório. 113
Quadro 4 – Propostas para a Educação: El Congreso de Cartagena versus equação civilizatória. 133
Quadro 5 – Insubordinação Criativa: Definições e Interpretações ao Longo do Tempo. 159
Quadro 6 **–** Atos de insubordinação criativa de bell hooks (2020). 171
Quadro 7 – Ações de insubordinação criativa. 188

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Teia de reflexões: apresentação da tese. 51

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1: TECENDO A TEIA 14

1.1 A GÊNESE DA TEIA: MEMÓRIAS, EXPERIÊNCIAS E ENTRELACES 20

1.2 ESTABELECENDO OUTRAS TEIAS 26

1.3 INVESTIGAÇÃO E SUAS TRAMAS 33

1.3.1 Caminhos epistemológicos que norteiam a investigação 33

1.3.2 Contexto bibliográfico da investigação 38

1.3.3 Metodologia da investigação 41

1.3.4 Direcionamentos da verificação 44

1.4 A NOVA TEIA SENDO CONSTRUÍDA 47

CAPÍTULO 2: TECENDO AS AMARRAS DA TEIA COMO FIO CONDUTOR: NEIL POSTMAN 52

2.1 EXPLORANDO O LEGADO CRÍTICO DE POSTMAN 54

2.2 INQUIETAÇÕES TECNOLÓGICAS E PERSPECTIVA CRÍTICA DE POSTMAN 58

2.3 REFLEXÕES DE POSTMAN: A EDUCAÇÃO E A FUNÇÃO DA ESCOLA 67

2.4 UMA NOVA EDUCAÇÃO: PROPOSTA DE POSTMAN E WEINGARTNER (1978) 77

2.5 ATITUDES SUBVERSIVAS NA EDUCAÇÃO: A FUNÇÃO DO PROFESSOR E SEUS DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS 84

CAPÍTULO 3: TECENDO POSSIBILIDADES DE RUPTURAS POR MEIO DA EQUAÇÃO CIVILIZATÓRIA 102

3.1 “POR QUE”, “PARA QUE” E “PARA QUEM” DISCUTIR A EQUAÇÃO CIVILIZATÓRIA? 110

3.1.1 Princípios da dignidade humana 121

3.2 A EDUCAÇÃO COMO VARIÁVEL CONTEMPORÂNEA 128

CAPÍTULO 4: TECENDO ATITUDE QUE IMPULSIONA A OUSADIA NA PRÁTICA EDUCATIVA 140

4.1 CONTEXTUALIZANDO A PRÁTICA EDUCACIONAL.....145

4.2 O QUE É, AFINAL, INSUBORDINAÇÃO CRIATIVA? 157

4.3 A INSUBORDINAÇÃO CRIATIVA NA PRÁTICA EDUCACIONAL 184

CAPÍTULO 5: TECENDO A IMBRICAÇÃO DA EQUAÇÃO CIVILIZATÓRIA COM A INSUBORDINAÇÃO CRIATIVA NA PRÁTICA EDUCACIONAL 196

5.1 FIOS CONDUTORES EM TRAMAS TEÓRICAS E METODOLÓGICAS..196

5.2 ENTRELAÇANDO IDEIAS: ENTRE FIOS E PERSPECTIVAS 204

5.2.1 Explorando a equação civilizatória: reflexões do prof. Bazzo.....204

5.2.2 Desvendando a insubordinação criativa: a narrativa da profa. Lopes 218

5.3 TEIAS CRÍTICAS: PERSPECTIVAS IMBRICADAS NA EDUCAÇÃO 229

TECENDO AS ÚLTIMAS AMARRAS 242

TECENDO TEIAS: A JORNADA ACADÊMICA COMO FIO CONDUTOR 254

FONTES CONSULTADAS 258

CAPÍTULO 1: TECENDO A TEIA

> Estar no mundo sem fazer história, sem por ela ser feito, sem fazer cultura, sem 'tratar' sua própria presença no mundo, sem sonhar, sem cantar, sem musicar, sem pintar, sem cuidar da terra, das águas, sem usar as mãos, sem esculpir, sem filosofar, sem pontos de vista sobre o mundo, sem fazer ciência, ou teologia, sem assombro em face do mistério, sem aprender, sem ensinar, sem ideias de formação, sem politizar, não é possível. Paulo Freire (1996, p. 58).

Essas palavras de Paulo Freire, extraídas de sua obra *Pedagogia da Autonomia* (1996), nos convidam a refletir sobre o nosso papel ativo no mundo. Elas ressaltam a impossibilidade de existir sem fazer história, sem criar cultura e deixar uma marca. Freire, educador e filósofo brasileiro, é conhecido por sua abordagem crítica da Educação, com ênfase na humanização e na emancipação dos indivíduos. Seu compromisso era com a construção de uma Educação transformadora, que fosse mais do que o simples repasse de conteúdos programáticos, mas um espaço de ação e reflexão. Ele acreditava que a Educação é fundamental para a transformação social, para a emancipação pessoal e para a superação das desigualdades. Para ele, educar não é apenas transmitir saberes, mas criar uma consciência crítica que permita aos indivíduos compreender sua realidade e agir sobre ela, rompendo com as estruturas de opressão. Freire defendia uma Educação que fosse além do aprendizado acadêmico, sendo capaz de despertar a curiosidade, a crítica, a solidariedade, e a capacidade de sonhar e lutar por um mundo mais justo.

As palavras de Freire (1996) nos engajaram ativamente, cultivando nossos talentos, explorando a criatividade, valorizando a natureza e contribuindo para o desenvolvimento da sociedade. Trata-se de um convite a refletir sobre a nossa própria presença no mundo e sobre o impacto que podemos ter por meio de nossas ações. A partir desse entendimento e no que represento no mundo, destaco um fragmento do escritor uruguaio Eduardo Galeano:

> O mundo. Um homem da aldeia de Neguá, no litoral da Colômbia, conseguiu subir aos céus. Quando voltou, contou. Disse que tinha contemplado, lá do alto, a vida humana. E disse que somos um mar de fogueirinhas. — O mundo é isso — revelou —. Um montão de gente, um mar de fogueirinhas. Cada pessoa brilha com luz própria entre todas as outras. Não existem duas fogueiras iguais. Existem fogueiras grandes e fogueiras pequenas e fogueiras de todas as cores. Existe gente de fogo sereno, que nem percebe o vento, e gente de fogo louco, que enche o ar de chispas. Alguns fogos, fogos bobos,

> não alumiam nem queimam; mas outros incendeiam a vida com tamanha vontade que é impossível olhar para eles sem pestanejar, e quem chegar perto pega fogo (Galeano, 2023, p. 13).

Nesta passagem, Galeano (2023) recorre à metáfora das fogueirinhas para ilustrar a singularidade e a diversidade de cada indivíduo. A imagem poética reflete como cada pessoa, com sua luz própria, contribui de forma única para o coletivo. Esse coletivo representa a totalidade da experiência humana, composta por seres distintos, mas unidos pela capacidade de impactar e transformar o mundo ao seu redor. A variação entre as fogueiras simboliza as diferentes intensidades e qualidades das vivências humanas, desde as serenas e constantes até as intensas e transformadoras. O autor enfatiza que, mesmo diante das adversidades, a chama de cada ser humano tem o poder de irradiar uma energia que influencia todos ao redor. Dessa forma, a metáfora celebra a singularidade, a diversidade e a força interior de cada ser, convidando-nos a valorizar e respeitar as diferenças, reconhecendo o brilho único de cada pessoa e sua capacidade de impactar o mundo. É, assim, uma reflexão sobre a beleza e a riqueza da existência humana em sua totalidade e diversidade.

A compreensão de Freire (1996) sobre a nossa presença no mundo e a exposição da metáfora poética de Galeano (2023) conduziram à expressão “O essencial é invisível aos olhos”, do livro *O Pequeno Príncipe* (2009 [1943]), escrito por Antoine de Saint-Exupéry, publicado pela primeira vez em 1943, um clássico da literatura mundial traduzido para vários idiomas. Nessa obra, o protagonista, um príncipe que vive em um pequeno asteroide, encontra uma raposa que lhe ensina importantes lições sobre amizade e amor. A frase citada é dita pela raposa ao explicar ao príncipe o significado da amizade. Ela afirma que, para criar um vínculo verdadeiro com alguém, é necessário investir tempo e esforço, e é isso que torna a amizade valiosa.

O Pequeno Príncipe é amplamente admirado pela sua mensagem poética e filosófica, que aborda valores humanos essenciais, como amizade, amor e simplicidade. A lição dada pela raposa ao protagonista reflete uma profunda sabedoria: a verdadeira beleza reside no interior, algo que não pode ser percebido apenas pelos olhos. Esse ensinamento, simples em sua forma, traz uma reflexão sobre o autoconhecimento e a importância das atitudes, em contraste com a superficialidade das aparências. A argumentação da raposa nos lembra que o saber

e as ações são mais significativas do que o olhar, destacando a importância do que vem de dentro e minimizando as qualidades externas.

Esse princípio de valorização do interior pode ser aplicado à prática educativa, que, assim como o ensinamento da raposa, foca na essência do conhecimento e nas ações que ele gera. A prática educativa é um processo contínuo de ensino e aprendizagem, em que tanto educadores quanto educandos se envolvem ativamente na construção do saber. Ela exige uma postura crítica do educador, que não se limita a aplicar métodos prontos, mas reflete sobre o contexto em que atua e ajusta suas abordagens para promover uma aprendizagem transformadora. Essa prática busca formar sujeitos autônomos e críticos, que não só adquiram conhecimento, mas também se tornem capazes de agir no mundo de maneira significativa.

Por outro lado, a prática educacional engloba um espectro mais amplo, que inclui a prática educativa, mas vai além dela. Envolve a implementação de políticas educacionais, a estrutura das instituições de ensino e a gestão escolar. Nesse nível, são consideradas as decisões sobre currículo, diretrizes institucionais e práticas administrativas que afetam a qualidade da Educação em um âmbito mais amplo. A prática educacional também demanda reflexão crítica, nas práticas pedagógicas em sala de aula e no funcionamento do sistema educacional como um todo.

Ambas as práticas, tanto a educativa quanto a educacional, têm o propósito de interferir no aprofundamento do conhecimento e estão profundamente ligadas à intervenção no mundo real. A práxis, nesse sentido, é entendida como um movimento contínuo entre teoria e ação, entre o conhecimento e sua aplicação cotidiana, com o objetivo de transformar a realidade e as formas de compreensão do mundo. A prática educativa e a prática educacional, enquanto práxis, não se restringem ao ensino de conteúdos, mas visam promover uma crítica das estruturas sociais e educacionais, incentivando os indivíduos a questionar, analisar e transformar o que os cerca, tornando-os agentes ativos de mudança.

Para Freire (1996), a Educação é um ato político e criativo que envolve a colaboração entre educador e educando como sujeitos históricos, trabalhando juntos na construção do conhecimento e na transformação do mundo. Nesse contexto, ela abrange um conjunto de atividades e interações destinadas à formação integral dos indivíduos, englobando tanto aspectos cognitivos quanto socioemocionais. Esse

processo é fundamental para formar pessoas capazes de pensar criticamente, interferir nas transformações e contribuir de maneira positiva para a sociedade.

No contexto educacional, é essencial que professores e professoras se reconheçam e se valorizem, respeitando as especificidades étnicas e culturais de cada indivíduo, e promovam um ambiente inclusivo que favoreça a equidade. Isso implica garantir que todos os estudantes, independentemente de sua origem, gênero ou condição social, tenham as mesmas oportunidades de aprender e se desenvolver. Para tanto, os educadores devem incentivar a construção da beleza nas relações humanas, cultivando a bondade, a cortesia e, sobretudo, a igualdade entre todos os seres humanos. A prática da equidade na Educação vai além do simples reconhecimento das diferenças; ela busca criar um ambiente onde todos se sintam valorizados e tenham as condições necessárias para alcançar seu pleno potencial. Como ressalta Freire (1996), a autenticidade na prática de ensinar e aprender envolve uma experiência integral e multifacetada, que é, ao mesmo tempo, diretiva, política, ideológica, gnosiológica, estética e ética. Nesse sentido, a “boniteza”, como o autor coloca, deve caminhar lado a lado com a decência e a seriedade, refletindo a necessidade de integrar valores profundos e atitudes éticas no processo educativo.

Dessa forma, a epígrafe de Freire (1996), a metáfora de Galeano (2023) e a história do Pequeno Príncipe (2009 [1943]), como já mencionado, foram inspirações para o início desta investigação. Sou uma pessoa em constante metamorfose: mulher, esposa, mãe, avó, professora e amiga. Essa dinâmica me leva a refletir, questionar, dialogar e interagir continuamente com o ambiente ao meu redor. Busco novos desafios para manter minha vitalidade e interagir de maneira saudável com os outros, vivenciando novas experiências que contribuem para a evolução pessoal.

Com esse propósito, utilizo a metáfora da teia de aranha, com seus fios de seda, que se configura como um elemento central nesse percurso. A teia de aranha significa um conjunto de fios de seda segregados pelas aracnídeas, que são regularmente dispostos a formar uma estrutura. A teia, embora estruturada e organizada, é composta por fios que seguem padrões mais irregulares e adaptativos, variando conforme o tipo de aranha e o propósito da teia. Desse modo, essa teia de aranha é um objeto complexo, organizado por muitos fios que, em contextura, formam uma trama belíssima, frágil, com força na invisibilidade, portanto, também traiçoeira, da qual, uma vez preso, não se consegue fugir. Nesse entendimento, a teia representa

os fios tramados, que formam tanto a rede quanto a armadilha. À medida que a construímos, também nos deixamos aprisionar pela interconexão desses fios, criando a teia e, com ela, elegendo vozes, discursos e concepções.

A metáfora, compreendida como um recurso estilístico que transcende o sentido literal para alcançar um significado figurado, é uma figura de linguagem que estabelece comparações implícitas e é descrita como um convite inevitável à descoberta. Como ela é constantemente renovada, as variações acontecem de acordo com o contexto em que se insere, ou seja, o contexto orienta a interpretação, e também é responsável por restaurar a fala. Logo, a metáfora da teia de aranha é minha interpretação em relação a quem fala/escreve e a quem ouve/lê, sendo primordial desenvolver um pensamento crítico e uma consciência das implicações das nossas escolhas e interações, tanto no mundo físico quanto no digital. Isso nos permite construir teias e questioná-las, reformulá-las e usar a interconexão para avançar de maneira consciente.

Essa metáfora da teia da aranha foi inspirada em Capra (2003, p. 35), quando provoca a "teia da vida", afirmando que esta "é, naturalmente, uma idéia (sic) antiga, que tem sido utilizada por poetas, filósofos e místicos ao longo das eras para transmitir seu sentido de entrelaçamento e de interdependência de todos os fenômenos". Também porque esse termo representa "uma rede flexível e sempre flutuante. Quanto mais variáveis forem mantidas flutuando, mais dinâmico será o sistema, maior será a sua flexibilidade e maior será sua capacidade para se adaptar a condições mutáveis" (Capra, 2003, p. 222).

A investigação, que se refina a cada fio tecido, às vezes, é desfeita e outras vezes reconstruída, buscando se tornar sustentável diante dos desafios que surgem até finalmente revelar uma teia. Nesse sentido, a presente tese, intitulada *Equação civilizatória e insubordinação criativa: tecendo uma contestação crítica na e da Educação*, trata sobre as perspectivas críticas da Educação, a equação civilizatória e a insubordinação criativa, com elementos presentes no processo civilizatório por meio de suas variáveis contemporâneas. Essa combinação implicou a busca de uma aproximação educacional que questionasse e desafiasse estruturas, normas e sistemas estabelecidos por meio de uma atitude criativa e de resistência.

A equação civilizatória representa as bases e estruturas essenciais que sustentam a sociedade — incluindo valores, princípios éticos e direitos humanos,

fundamentais para uma convivência digna e justa. Funciona como uma lente crítica e ferramenta de análise que permite compreender, questionar e refletir sobre a realidade, especialmente ao considerar variáveis contemporâneas que desafiam o equilíbrio entre progresso e preservação da dignidade humana. Nesse sentido, a equação civilizatória contempla o que já está estabelecido e abre espaço para interrogar e redefinir esses elementos quando surgem novas demandas sociais, tecnológicas e ambientais que exigem uma renovação dos paradigmas. Oferece, assim, um arcabouço para observar a sociedade em suas múltiplas facetas, permitindo investigar lacunas e desafios emergentes.

Por outro lado, a insubordinação criativa complementa a equação civilizatória ao estimular uma postura ativa e transformadora diante dessas bases e estruturas, propondo inovação e reinvenção no campo educacional. Seu objetivo é tanto promover adaptação às mudanças quanto revisar criticamente o *status quo*. Assim, enquanto a equação civilizatória se ocupa da análise crítica das condições que sustentam a dignidade humana, a insubordinação criativa busca transformar essas condições por meio de práticas que fomentem a conscientização e o engajamento social, permitindo que a Educação atue como um agente de mudança e emancipação. Desse modo, *tecendo a contestação crítica na e da Educação* refere-se ao processo de incorporar perspectivas críticas no campo educacional, utilizando-as para desafiar normas, desigualdades e sistemas de poder presentes na sociedade, e refletir sobre o processo civilizatório.

O trabalho que ora apresento foi concebido no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica (PPGECT) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), sendo desenvolvido na linha de pesquisa Implicações Sociais da Ciência e da Tecnologia na Educação. Essa linha investigativa está profundamente vinculada ao Núcleo de Estudos e Pesquisas em Educação Tecnológica (NEPET), sob a coordenação do professor Dr. Walter Antonio Bazzo. Além disso, minha participação se estende ao grupo de Insubordinações Criativas em Educação Matemática (ICEM), liderado pela professora Dra. Regina Célia Grando, também na UFSC. No Instituto Federal Catarinense (IFC) - campus Rio do Sul, integro o Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre Educação Matemática e suas Perspectivas (NEPEMP), que se dedica a explorar as concepções sócio-históricas e filosóficas sobre a Educação Matemática e suas implicações no processo civilizatório. Esses

grupos de pesquisa desempenham importância relevante na construção das reflexões que sustentam este trabalho.

Durante o desenvolvimento desta investigação, realizei um levantamento aprofundado da produção intelectual de autores que se dedicam a estudar a equação civilizatória e a insubordinação criativa. Nesse contexto, observa-se uma crescente demanda por uma Educação que se alicerce em uma perspectiva crítica, desde os primeiros anos de escolarização até o ensino superior. A relação entre conceitos como consciência crítica, espírito crítico e desenvolvimento da criticidade, com a Educação voltada à cidadania e à democracia, é constantemente reforçada, evidenciando a necessidade de uma prática educacional que promova a formação de cidadãos críticos e engajados.

Manifesto que essas perspectivas críticas da Educação, elencadas nesta tese, são exequíveis de leitura e compreensão da realidade, e a opção em estudá-las, liga-se à possibilidade de pensar e fazer parte de um movimento de transformação social, cujo objetivo principal está na compreensão da realidade posta. Nesse cenário, apresento aspectos de minha trajetória pessoal e profissional que me aproximaram do tema escolhido. Em seguida, exponho o caminho metodológico, detalhando a questão da investigação, os objetivos, a metodologia e a estrutura escolhida para a tese.

1.1 A GÊNESE DA TEIA: MEMÓRIAS, EXPERIÊNCIAS E ENTRELACES

> Tenha sempre presente que a pele se enruga, o cabelo embranquece, os dias se convertem em anos… Mas o que é importante não muda… a tua força e convicção não têm idade. O teu espírito é como qualquer teia de aranha. Atrás de cada linha de chegada, há uma de partida. Atrás de cada conquista, vem um novo desafio. Enquanto estiver vivo, sinta-se vivo. Se sentir saudades do que fazia, volte a fazê-lo. Não viva de fotografias amareladas… Continue, quando todos esperam que desista. Não deixe que enferruje o ferro que existe em você. Faça com que, em vez de pena, tenham respeito por você. Quando não conseguir correr através dos anos, trote. Quando não conseguir trotar, caminhe. Quando não conseguir caminhar, use uma bengala. Mas nunca, nunca se detenha! Madre Teresa de Calcutá[1].

Construí esta teia textual como uma aranha que constrói e mora sobre a rede que teceu fio a fio com o intuito de captura. A aranha pesquisadora busca novos

[1] Disponível em: https://presentepravoce.wordpress.com/2019/10/03/a-vida-e-vida-defenda-a/. Acesso em: 23 nov. 2022.

conhecimentos, visto que me encontro em formação intelectual, profissional e pessoal. Enquanto me movo nessa construção, nessa busca, Madre Teresa me leva a refletir sobre essa teia, sobre a vida que vou tecendo, entrelaçando as linhas. É na formação dessa estrutura que a beleza da teia se revela, ao enxergá-la sob o ângulo de um trabalho determinado, primoroso e com esmero, para poder vislumbrar as linhas, do início ao fim, com fios firmes, ainda que leves e suaves. Percebo nessa construção uma configuração tramada de forma circular e, às vezes, inacabada, que exige ser reconstruída persistentemente, porém sem perder o encanto.

Quando iniciei a caminhada de investigação de interesse acadêmico científico, a percebi alicerçada em minha história de vida. Perfazendo esse caminhar, existe uma relação intrínseca entre o objetivo e o subjetivo, sendo, portanto, os fios condutores da construção desta trama. Para que essa construção ocorra de forma harmônica, enquanto pesquisadora, passei a me questionar, buscando a transformação em torno de mim mesma. Busquei, por meio da investigação, respostas a várias questões que perpassam meu fazer pedagógico.

Nessa conjuntura, foi necessário um encontro comigo mesma e com os temas equação civilizatória e insubordinação criativa para a construção de uma trama investigativa. São temas que há muito me movem, instigam, fazem com que reflita diante da realidade da sociedade. Da mesma maneira pondero sobre como a Educação se encontra e se constrói no processo civilizatório contemporâneo. Diante disso, passei a ter indícios fortes do que considero temas relevantes a pesquisar e me desassossegam enquanto um ser em formação.

Passo, então, a revisitar minhas memórias para encontrar e mostrar o quanto essa caminhada originou diferentes transformações dos temas que detalho no decorrer desta tese, mas que agora farão parte do percurso como coadjuvantes. Nessa trajetória, contar minha história, que se entrelaça com esses temas por meio da vivência pessoal e profissional, permite novos olhares e facilita as articulações e os diálogos entre o ser, o fazer e a construção deste estudo.

Ratifico a decisão de revisitar memórias, vivências e experiências que contribuíram para a formação do meu ser. Considerando minha trajetória como uma lição, os efeitos do passado influenciaram quem sou hoje, tanto como profissional quanto como ser humano. Assim, revisitar o passado é essencial para refletir sobre

os próximos passos de maneira consciente e identificar o que é fundamental para continuar minha jornada.

Aproximo-me da docência aos 8 anos, quando compartilhava com minhas irmãs mais novas os ensinamentos da escola. Com um quadro de giz, as letras e os números faziam parte dos momentos após o turno de aula. Nascendo esse amor pela profissão em pequenos gestos, também ia percebendo, em momentos escolares vividos por mim e minhas irmãs, que o professor poderia tornar-se mais amável, que deveria marcar positivamente outras vidas e ser transformado por elas. Com o tempo, também fui percebendo que adorava ajudar e contribuir com os estudos dos meus colegas de sala de aula, principalmente na disciplina de Matemática. Assim, no Ensino Médio, decidi frequentar o magistério e já percebia em mim o desejo de seguir profissionalmente nessa área.

Minha caminhada profissional começou cedo, aos 16 anos, quando passei a trabalhar em um educandário infantil no município de Iporã do Oeste, SC, motivada pelo início do curso de magistério. Nunca esqueço aqueles primeiros alunos — os olhares atentos a cada história, os movimentos curiosos em cada atividade que planejava, os rostos felizes no momento de brincar no parque. Essas memórias foram o início de uma jornada que transformaria minha visão sobre o papel da Educação.

Com o término do curso de magistério, iniciei a licenciatura em Matemática, e a demanda por profissionais na área me abriu portas para atuar no Ensino Fundamental e Médio em escolas estaduais de Santa Catarina. Esse período foi rico em experiências e aprendizagens, mas também desafiador. O caminho foi repleto de acertos, erros, dúvidas e inquietações sobre minha prática docente. Embora resumir essa trajetória como uma sequência de "aprendizados e erros" pareça simplificar a experiência, sei que essa expressão suaviza a intensidade de uma fase marcada por desafios profundos, exaustão constante e, em determinados momentos, frustração. Para quem viveu esse processo, há um senso de diplomacia em usar tais palavras, mas elas não capturam toda a complexidade e intensidade desse período.

Ao longo dessa jornada, busquei sempre formas de me conectar além do papel profissional, o que permitiu um crescimento ético e humano. Aprendi a respeitar as diferenças e os limites do ambiente em que atuava, princípios que me aproximaram daqueles que “exercem sua profissão com dignidade, compromisso e emoção” (D'Ambrosio; Lopes, 2014, p. 25). Esse ideal se reflete até hoje em minha prática como

educadora, marcada não só pelo compromisso, mas também por questionamentos constantes: o que significa ensinar? Como se aprende, de fato? E, afinal, os alunos aprendem aquilo que ensinamos? Essas reflexões me guiam, enriquecendo meu percurso e fortalecendo o propósito que vejo na Educação.

Ao final da licenciatura, no ano de 1999, prestei concurso público para o cargo de docente, na Secretaria de Estado da Educação de Santa Catarina, e assumi uma vaga de professora de Matemática, com 22 anos, casada e com dois filhos. Minha vida profissional passou a tomar outros rumos. Ao longo do tempo, percebi, e continuo percebendo, uma maneira significativa de conviver com outras pessoas, trocar informações, aprender e ensinar.

Durante a carreira profissional, principalmente no início, muitas questões me inquietaram sobre os processos de ensino e aprendizagem de Matemática. O interesse era compreender os sujeitos e as relações que estavam constantemente presentes em sala de aula. Vários eram os questionamentos que perpassavam meu fazer pedagógico: como criar um ambiente propício à construção do conhecimento? Como desenvolver as aulas? Quais conteúdos matemáticos abordar? De que forma, em quais momentos e quais instrumentos metodológicos utilizar?

Essas inquietações me levaram a buscar incessantemente por respostas. Encontrei algumas, mas também produzi muitas ao longo do caminho. Na verdade, percebi que mais importante do que encontrar respostas definitivas é a capacidade de gerar novos questionamentos, de aprofundar o olhar e de reavaliar continuamente a prática docente. A Educação, afinal, é um campo em constante transformação, e é essa busca que dá sentido e vitalidade ao processo de ensinar e aprender.

Voltei à universidade, em 2000, como aluna do curso de especialização em Educação Matemática, no qual encontrei, de forma mais tímida, outros aprendizados. Esse curso despertou em mim interesse pela pesquisa e reflexões acerca dos processos de ensino e aprendizagem em Matemática.

Em sequência, com o mestrado em Educação, reconheci-me como docente, pessoa viva, que vive em teias articuladas com toda a sociedade. Foi o mestrado que me proporcionou outros olhares, sob o entendimento de alguns autores, até então desconhecidos, que marcaram a caminhada e continuam a me fascinar a cada leitura. Essa etapa me permitiu, então, um olhar diferente sobre a ação de educar, o fazer pedagógico, os pressupostos teóricos que perpassam a Educação.

Em 2006, defendi minha dissertação, intitulada *Construir conhecimentos vivenciando uma atitude transdisciplinar*, o que me fez ampliar o olhar sobre a Educação, como o conhecimento era vivenciado por professores e estudantes, perceber o quanto era importante ter a sensibilidade perante o ensino e a aprendizagem. Além disso, descortinar que era possível pensar e fazer a diferença na escola ou por meio dela, instigando atitudes, vivenciando interrelações de formas diferenciadas e mesmo inovadoras na Educação, ao ensinar e ao viver em sociedade. Com outros e novos olhares, percebo que posso e devo fazer diferente com os meus alunos, pensando em uma sociedade mais humanitária.

Ainda na jornada profissional, começo minha participação no Movimento em Rede Feira de Matemática[2], iniciativa que tem tido um impacto positivo no cenário educacional, estimulando a criatividade e o interesse dos alunos pela Matemática, além de fortalecer a formação de docentes e a troca de conhecimentos entre as escolas. Ao valorizar a Matemática como uma ciência viva e perspicaz, esse movimento contribui para a formação de cidadãos críticos e atuantes em uma sociedade cada vez mais permeada pela tecnologia e pelas aplicações matemáticas. Nesse sentido, o que me move é a paixão por, juntamente com os alunos, elaborar projetos, criar, questionar, protagonizar, enfim, pensar a Matemática de forma mais harmoniosa e prazerosa, por mais que seja um clichê tal afirmação.

Em 2017, minha vida profissional passou por transformações intensas, ao tomar posse como professora concursada no Instituto Federal Catarinense (IFC) - campus Rio do Sul, mais um sonho realizado. Tão logo iniciei essa jornada, fui convidada a continuar participando do Movimento em Rede Feira de Matemática, agora, na organização, para pensar e contribuir com as avaliações (algo complexo), envolver-se na formação de professores, dentre outras ações fundamentais para o acontecimento das Feiras de Matemática de forma reflexiva, diferentes de outros eventos expositivos educacionais. Simultaneamente, passei a lecionar no curso de

[2] N.A.: O Movimento em Rede Feira de Matemática tem como objetivo principal incentivar a troca de experiências e a disseminação de boas práticas no ensino da Matemática. Essa iniciativa busca envolver escolas, professores e alunos, estimulando o interesse pela Matemática e desmistificando a ideia de que a disciplina é difícil e pouco atrativa. Além disso, também tem o propósito de mostrar a relevância da Matemática no cotidiano, relacionando-a com diversas áreas do conhecimento e com situações reais da vida dos estudantes. Assim, busca promover a Educação Matemática, fomentar a cultura da pesquisa e da investigação no ensino da Matemática e valorizar o protagonismo dos alunos na construção do conhecimento matemático.

licenciatura em Matemática e em cursos integrados técnicos e tecnológicos da instituição.

Assim, tenho orgulho dessa caminhada profissional, entendo os desafios e a responsabilidade que leva a buscar sempre mais conhecimentos específicos, pedagógicos e epistemológicos. Por isso, enquanto professora, proponho aos meus alunos, licenciandos, futuros profissionais da Educação, pensarem sobre o ensino da Matemática e, nessa movimentação, passarem a olhar com criticidade e consciência a realidade, refletindo sobre o processo civilizatório.

Diante do exposto, incentivo, ainda, meus alunos a participarem de eventos que possam propiciar novos olhares pedagógicos. Desse modo, participamos, por exemplo, do Encontro Paranaense de Educação Matemática (EPREM), em 2019, apresentando e publicando trabalho pertinente ao evento. Destaco que me deparei com a palestra da profa. Dra. Celi Espasandin Lopes (PUC-Campinas), que desafiou os presentes a refletirem sobre o que é insubordinação criativa. Durante a fala dela, buscou contextualizar essa prática por meio da História da Educação, mas também propôs aos presentes que avançassem os estudos na pesquisa sobre a insubordinação criativa em outros contextos.

Esse desafio lançado pela palestrante me moveu a uma investigação, fazendo com que me identificasse com o tema, haja vista a minha trajetória na docência e o entendimento que obtive sobre ele. Insubordinação criativa, a partir da palestra, remeteu às minhas ações e atitudes enquanto professora. Compreendi, assim, que minhas práticas educativas são ações de rupturas, atitudes destinadas a atender melhor às motivações dos sujeitos em meu entorno.

Além disso, também fui apresentada à equação civilizatória pela professora Dra. Paula Andrea Grawieski Civiero, perspectiva crítica que se aproximou, dialogando com o meu fazer pedagógico. Durante as leituras e as diversas palestras proferidas pelo professor Dr. Walter Antonio Bazzo, fui me apropriando do termo e percebendo o quanto este nos faz refletir sobre a realidade que está posta, sobre as variáveis contemporâneas que interferem no processo civilizatório e, consequentemente, na garantia ou não dos direitos humanos.

Esses encontros e provocações me conduziram ao doutorado na UFSC, especificamente no PPGECT. Integrante de grupos de pesquisas, busco aprofundar o estudo sobre formas de intervir como educadora no aperfeiçoamento dos estudos

que relacionam ciência, tecnologia e seus impactos na sociedade, bem como a aproximação das perspectivas críticas da Educação, equação civilizatória e insubordinação criativa, percebendo uma possível imbricação, o que me conduziu a esta investigação, a qual foi se construindo como uma teia de possibilidades de formação pessoal e profissional.

Por meio da narrativa até aqui realizada, apresento a rede já tecida desse percurso, motivada pelo embate que cresceu a partir das minhas experiências vividas, com a intenção de criar e contar novas histórias que compõem este trabalho. De tal maneira, evidencio que, na narrativa, "é preciso existir o embate em qualquer proposta de ciência humana, e ele deve nascer do próprio autor, que duvida com sinceridade, que busca em si próprio a resposta" (Rodríguez, 2012, p. 14). Postman (1994, p. 179), por sua vez, refere-se à narrativa como "uma versão da história humana que dá sentido ao passado, explica o presente e proporciona orientação para o futuro".

Assim, meu desejo é que esta tese se transforme em um convite a novas reflexões sobre a prática educativa, impulsionando aprendizados que possam conduzir a compreensões mais profundas da realidade — especialmente do processo civilizatório e de suas múltiplas variáveis contemporâneas, refletidas também no campo da Educação. Anseio, ainda, que esta complexa teia, tecida com o cuidado e a sensibilidade de uma aranha em seu labor silencioso, revele, para quem a observa, o encanto sutil de sua dança e da arte que surge em cada fio entrelaçado. Que este entremeado de ideias e descobertas inspire movimentos e desperte novos olhares, permitindo que cada leitor encontre, à sua maneira, significados que ressoem e se ampliem com o tempo.

1.2 ESTABELECENDO OUTRAS TEIAS

> O mundo não é pré-montado para ser ocupado pela vida [...] caminhos da vida não são predeterminados como rotas a serem seguidas, mas têm que ser continuamente elaborados sob nova forma. E esses caminhos, longe de serem inscritos sobre a superfície de um mundo inanimado, são os próprios fios a partir dos quais o mundo vivo é tecido. Tim Ingold (2000, p. 242, *tradução nossa*).

A teia é construída pelos movimentos da aranha, que busca tecer o ambiente com fios robustos. Da mesma forma, esta escrita se configura como uma possibilidade

de formação do eu. Um a um, os fios foram conectados e justapostos, formando uma teia: um conjunto de linhas fortemente interligadas por pontos específicos. Os espaços deixados, sem conexão imediata, se agrupam com outros, criando encontros e constituindo a rede ao longo da investigação.

Inspirada pela epígrafe, alguns sentidos desenvolveram-se para essa caminhada de investigação, inaugurando um movimento de tecitura constante entre universos fronteiriços envoltos pela escritura: o particular, o profissional e o de pesquisadora. Essa construção, tendo a teia de aranha como metáfora, possibilita a descoberta de confrontos possíveis entre o rigor de uma pesquisa científica e as vivências e experiências dos sujeitos envolvidos. Estas se constituem como a base dessa trama por meio dos fios que tecem essa estrutura fina, delicada, ora invisível, portanto, também, surpreendente.

Posto isso, a escrita foi se desenhando com fios produzidos pela aranha em formação, que busca, por meio das diversas linhas oriundas de materiais intelectuais, engendrar a trama e sentir o momento da captura. Ao compartilhar a metáfora da aranha e a construção da teia, compreendo que o tempo “é a construção [...] Não podemos ter esperança de predizer o futuro, influir nele [...] as visões de futuro e até as utopias desempenham um papel importante nessa construção [...] Há pessoas que temem as utopias, eu temo a falta delas” (Prigogine, 1996, p. 268).

A construção dessa teia de investigação, com suas várias conexões e escolhas, não apenas delineia a posição que ocupo no mundo, mas também a minha relação com o próprio processo investigativo. Ao optar por determinadas formas de apresentação, delimitações teóricas e decisões metodológicas, revelei, sem dúvida, as influências que moldam minha visão de mundo e de pesquisa. Essas escolhas não são neutras; elas são reflexo do que me impulsiona e do que considero essencial para entender e questionar a realidade. A forma como abordei e me posicionei diante da investigação é, portanto, uma extensão da minha trajetória pessoal e acadêmica, marcada por decisões que não se baseiam apenas em aspectos técnicos, mas em um compromisso com os valores, as inquietações e os desafios que me movem. Em cada passo dessa construção, é possível perceber como minhas experiências, minhas vivências e minha visão de mundo influenciam as escolhas que faço, destacando a importância de uma postura reflexiva e crítica em relação ao papel que ocupo no mundo e na pesquisa.

Apresento, desse modo, o contexto sobre o qual tracei essa investigação, cujo fio condutor se alicerça em minha prática profissional e na de educadores que fazem parte dessa formação e caminhada. Além disso, destaco as questões sociais, culturais, políticas e ideológicas que permeiam as perspectivas críticas da Educação, da equação civilizatória e da insubordinação criativa. Nessa trajetória de busca contínua por vivências e experiências marcantes, procuro manter um cuidado constante para preservar a essência das discussões e reflexões.

Quando a aranha pesquisadora observa o entorno e o contexto global, muitas vezes marcado por desigualdades sociais, percebo a urgência de refletir sobre como a sociedade está se configurando. Essa reflexão é indispensável para entender a relação entre ciência, tecnologia e sociedade, além de abordar as questões humanas e seus problemas. Em uma sociedade cada vez mais complexa, é essencial discutir, no meio educacional, as variáveis contemporâneas que influenciam a realidade e são resultado das ações humanas. O contexto atual, tanto no Brasil quanto no mundo, envolvendo Política, Economia, Educação e outras variáveis sociais, leva-me a refletir sobre a sobrevivência das espécies e os rumos do processo civilizatório.

Nesse contexto, considero a Educação uma variável contemporânea essencial, reconhecendo-a como um elemento central na sociedade. No cenário atual, onde as demandas sociais, econômicas e culturais se mostram cada vez mais complexas, o debate em torno da educação transcende os limites do ensino formal e adentra questões fundamentais de equidade, inclusão e justiça social. Essas discussões no meio educacional conduzem-me a ponderar sobre possíveis transformações, de modo que a engrenagem desse movimento tenha como meta suprir as necessidades básicas de todo ser humano, isto é, de garantir os princípios da dignidade humana[3] (Civiero, 2021). Esta refere-se ao valor inerente e inalienável de cada ser humano, independentemente de origem, raça, sexo, religião, orientação sexual, habilidades ou qualquer outra característica pessoal (Barroso, 2012).

A garantia dos princípios da dignidade humana, mencionada como meta essencial, exige que a educação seja acessível, de qualidade e adaptada às

[3] Esses princípios são assegurados pela Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948 e pela Constituição Federal de 1988. A dignidade é um atributo humano sentido e criado pelo homem; por ele desenvolvido e estudado, existindo desde os primórdios da humanidade. Princípios básicos são o direito a comer, vestir, morar, ao acesso à Educação e à saúde. Consta do art. 1º, III da Constituição Federal de 1988 (Brasil, 1988).

necessidades de cada indivíduo, respeitando suas especificidades culturais, sociais e econômicas. Isso implica repensar as políticas públicas educacionais para torná-las mais inclusivas, promovendo a igualdade de oportunidades desde a infância até a formação superior.

Seguindo essa lógica, afirmo que a dignidade humana se manifesta no reconhecimento de que todos os seres humanos têm o direito de serem tratados com respeito, igualdade e justiça. Esse princípio traz consigo a convicção de que todas as pessoas merecem ter suas necessidades básicas atendidas e acesso a condições de vida dignas. Ele demanda que cada indivíduo seja protegido contra qualquer forma de discriminação, tortura ou tratamento desumano, enquanto assegura o direito à liberdade de expressão e pensamento. Além disso, a dignidade humana sustenta que cada pessoa deve ter sua autonomia e liberdade individual respeitadas, construindo um espaço onde possam viver com plenitude e segurança.

Em relação a esse princípio fundamental da dignidade humana, adoto uma abordagem de curiosidade ao questionar *por que* e *como* as coisas se manifestam dessa forma dentro do processo civilizatório, tendo a consciência de refletir sobre a prática educativa, desafiando-me a sair da alienação e a buscar elementos presentes na Educação para o fazer pedagógico crítico. Nesse ponto de vista, a contribuição do profissional dessa área não pode ser mais a de servir ao sistema que lhe é apresentado, mas passa a ser dada de acordo com o potencial, conforme preconiza a insubordinação criativa.

Enquanto pesquisadora, quero oportunizar aos leitores que aprendam o fazer da investigação, mas também atribuir a função de colaboradores na construção da realidade. Nesse sentido, Clandinin e Connelly (2015, p. 98) afirmam que “[...] Somos cúmplices do mundo que estudamos”. A equação civilizatória e a insubordinação criativa, como perspectivas críticas da Educação, levaram à reflexão sobre a prática educativa e os fios que formam essa teia. Embora não seja possível alterar diretamente o processo civilizatório apenas por meio da Educação, acredito que podemos estimular pensamentos e reflexões através dela. Isso permite que os indivíduos transformem o meio em que vivem e atuem efetivamente em prol da garantia dos princípios da dignidade humana.

Dessa forma, o caminho que se delineia nesta tese conduz-me a refletir sobre o processo civilizatório contemporâneo, e, dentre as possibilidades de olhá-lo,

recorrerei à equação civilizatória, tendo o professor Dr. Walter Antonio Bazzo, autor seminal, como participante[4] da investigação. Para tanto, Bazzo (2019, p. 21) é convicto ao afirmar que essa perspectiva poderia ser um meio "para reunir as diferentes variáveis que surgem a todo instante em uma civilização que está vulnerável às mais aceleradas mutações em seu comportamento cotidiano", ainda elenca reflexões ao afirmar:

> Sem pensarmos sobre as variáveis que abastecerão a nova equação civilizatória, nós nos comportaremos como uma engrenagem que mantém a educação conforme o poder hegemônico e com as mentes já corrompidas, gerando em passos decrescentes e numa velocidade descomunal as desigualdades sociais entre povos e nações (Bazzo, 2016, p. 90).

Bazzo (2016) também questiona se a Educação passiva e, por vezes, descontextualizada da atualidade concebe bases sólidas que possam ir ao encontro dessas questões humanas para além das técnicas. O autor alerta que, sem uma reflexão crítica sobre essas variáveis e ao simplesmente aceitar as estruturas educacionais vigentes, corre-se o risco de perpetuar o poder hegemônico, restringindo a capacidade emancipatória da Educação e contribuindo para a alienação e manipulação das mentes. O que ameaça a construção de um pensamento crítico e autônomo, essencial para o desenvolvimento pleno do indivíduo e da sociedade.

Menciona, além disso, que a falta de reflexão e transformação na Educação pode resultar em um aumento das disparidades sociais entre diferentes povos e nações. Isso revela que esse campo de atuação acaba contribuindo para a reprodução dessas diferenças e a manutenção das estruturas de poder existentes. No entanto, para combatê-las, é necessário questionar e desafiar os sistemas educacionais estabelecidos. Essa atitude implica identificar as variáveis que perpetuam essas condições e trabalhar para transformar a Educação, promovendo igualdade, justiça social e o empoderamento dos indivíduos.

Refletir sobre a Educação como agente de transformação na construção de uma sociedade capaz de superar desigualdades econômicas, sociais e políticas é

---

[4] Para apresentar os entrevistados nas entrevistas narrativas, Schütze (1977 *apud* Jovchelovitch; Bauer, 2008) utiliza a nomenclatura *informante*. Nesta investigação, utilizo os termos *participante*, *interlocutor* ou *entrevistado*, indistintamente, como sinônimos. Segundo Caiafa (2007, p. 137), a expressão informante "ao mesmo tempo que traz uma ressonância policial, dá a entender que [os dados coletados constituem] apenas informação".

uma ação recorrente no contexto educacional e nos debates sobre mudança social. Porém, Bazzo (2016, p. 89) reconhece que “Manter o status comportado de uma Educação apassivada sempre foi mais prudente, quando não se sabe o que fazer, porque e para que fazê-lo. Mudar atitudes dá muito trabalho”.

Em consonância com essas ideias, D’Ambrosio e Lopes (2014) apresentam o conceito de subversão responsável ou insubordinação criativa, como uma maneira de estar ciente da realidade ao passo que busca melhorias contínuas em sua estrutura. Essas autoras afirmam que “ser subversivamente responsável requer assumir-se como ser inconcluso que toma a curiosidade como alicerce da produção de conhecimento e faz de seu inacabamento um permanente movimento de busca” (D’Ambrosio; Lopes, 2014, p. 29).

Assim sendo, teço o pressuposto de que, por um lado, a equação civilizatória pode ser um meio de favorecer a insubordinação criativa na prática educacional e que, de alguma forma, tem potencial para provocar reflexões, debates e produção sobre a garantia dos elementos essenciais à dignidade humana. Por outro lado, a insubordinação sustenta as discussões da equação civilizatória ao desafiar os paradigmas estabelecidos e promover uma reavaliação crítica dos princípios que orientam a prática educativa.

Por conseguinte, é preciso compreender o processo civilizatório, como também o funcionamento desta ferramenta de análise da realidade (Civiero, 2021), a equação civilizatória, para, então, elencar as variáveis contemporâneas que afetam a humanidade. Diante do exposto, a questão norteadora da investigação delineia-se da seguinte forma: **quais as possíveis imbricações entre a equação civilizatória e a insubordinação criativa na prática educacional?**

Tentando alinhavar os fios sob a ótica das perspectivas críticas da Educação, apresento Neil Postman, com contribuições para auxiliar esta investigação, percebendo as evoluções, se houve, no decorrer da história, na e pela Educação, com questionamentos para refletir sobre alternativas possíveis, a fim de que, por meio da prática educativa, possa-se dialogar sobre o processo civilizatório, com o intuito de causar indignação e, quiçá, alterações.

Com base no exposto, a rede foi sendo formada para atender ao objetivo da investigação, compreender as possíveis imbricações entre a equação civilizatória e a

insubordinação criativa nas práticas educacionais. Para alcançar esse objetivo, eis as metas a serem atingidas:

(1) reconhecer o conceito e a finalidade da Educação no processo civilizatório por meio das obras de Neil Postman;
(2) apresentar, teoricamente, os conceitos das perspectivas críticas da Educação, a equação civilizatória e a insubordinação criativa;
(3) compreender a Educação enquanto uma variável contemporânea;
(4) identificar as aproximações entre a insubordinação criativa e a equação civilizatória.

Inegavelmente, a aranha pesquisadora, em sua jornada, tem a intenção de familiarizar-se com as questões contemporâneas que o próprio problema busca responder, bem como identificar as convergências existentes entre as perspectivas críticas da Educação. Procurei, nesta tese, vincular o limite da interpretação, a partir da leitura das obras de Neil Postman, no qual se desdobra, por conseguinte, a imbricação da equação civilizatória e da insubordinação criativa, com o desejo de saber, de questionar, mas também de se indignar diante da realidade.

Vejo as obras de Postman (1994; 2002; 2012) e de Postman e Weingartner (1978) como estruturas complexas, repletas de reflexões intrínsecas, as quais se conectam facilmente com a contemporaneidade. Ao percorrer essas obras, como uma pesquisadora aranha, sustento-me entre os fios que as compõem, que se prendem a paredes frágeis, acima de um vasto despenhadeiro. Nesse contexto, Postman, de maneira perspicaz, levantou questões audaciosas e propôs rupturas com o sistema educacional da época, guiando-nos na reflexão sobre a prática educacional contemporânea.

Com esse propósito, faço a tecitura da teia por meio da narrativa, nessa caminhada de investigação, que se justifica por ser uma forma de entender a experiência em um movimento de colaboração entre pesquisador e entrevistado (Clandinin; Connelly, 2015). A pesquisa narrativa é uma metodologia que consiste na busca de histórias para compreender as perspectivas críticas da Educação.

A rede da teia da tese se configura pelo entendimento da ação humana e constitui-se por histórias entrelaçadas que retêm a complexidade do nó, formando os

fios os quais são as experiências que contribuem para a elaboração e compreensão do pensamento. Nesse sentido, narrarei a construção dessa estrutura, apresentando colaboradores e seus pressupostos teóricos, formando laços que interligam os fios e auxiliam a caminhada.

Nesta tese, delineou-se a investigação com base nas perspectivas críticas da Educação. A partir destas, a trajetória investigativa vai se tecendo, formando teias e conexões relevantes para a temática em questão, com ênfase nas problemáticas emergentes do processo civilizatório e seu impacto na Educação. A seguir, descrevo os percursos adotados para responder à questão central que orienta esta construção.

1.3 INVESTIGAÇÃO E SUAS TRAMAS

1.3.1 Caminhos epistemológicos que norteiam a investigação

Para iniciar a confecção da teia que me proponho a tecer, retorno ao passado e às memórias de estudos anteriores, buscando desvelar saberes e identificar lugares propícios a fim de que a pesquisadora aranha fixe seus vértices como pontos de apoio. Com a questão e os objetivos definidos, é necessário que se defina minha perspectiva epistemológica diante da investigação, tendo em mente que “a pesquisa pressupõe perquirir, de modo atento e rigoroso, o que nos chama a atenção e nos causa desconforto e perplexidade” (Bicudo, 2012, p. 19).

As discussões sobre equação civilizatória e insubordinação criativa remetem à epistemologia, que se refere aos modos de pensar e produzir significados e saberes. Não a vejo apenas como sinônimo de teoria, mas como o entendimento profundo dos caminhos da investigação científica e de seus fundamentos epistêmicos.

Epistemologia significa, etimologicamente, o discurso (logos) sobre a ciência (episteme). Em um sentido mais amplo, refere-se a um ramo da filosofia que estuda a natureza, as fontes e a validade do conhecimento, também conhecido como teoria do conhecimento. Esse campo de estudo científico aborda questões relacionadas à fé e ao conhecimento, buscando distinguir a ciência da pseudociência. No *Dicionário de Filosofia*, Abbagnano (1998), a partir de uma perspectiva cartesiana, descreve o conhecimento epistemológico como uma estrutura destinada a entender e validar o processo de conhecer, fundamentada em dois pressupostos principais.

> [...] apóia-se em dois pressupostos: 1º o conhecimento é uma “categoria” do espírito, uma “forma” da atividade humana ou do “sujeito”, que pode ser indagada em universal e em abstrato, isto é, prescindindo dos procedimentos cognoscitivos particulares de que o homem dispõe fora e dentro da ciência; 2º o objeto imediato do conhecimento é, como acreditava Descartes, apenas a idéia [sic] ou a representação; e a idéia (sic) é uma entidade mental, exista apenas “dentro” da consciência ou do sujeito que a pensa (Abbagnano, 1998, p. 192).

Dessa forma, a concepção de Abbagnano (1998) surge como uma possibilidade dentro de uma perspectiva cartesiana. O estudo do conhecimento, segundo essa visão, parte do princípio de que tudo o que conhecemos é mediado por representações mentais internas. Esse entendimento permite distinguir ciência de pseudociência, pois a epistemologia, ao examinar as origens e a validade do conhecimento, busca identificar os critérios que tornam uma ideia ou representação mental válida, em contraste com crenças não fundamentadas.

Conforme Bachelard (1971), representante da filosofia moderna da ciência, além de se concentrar principalmente no estudo das ciências físicas, a epistemologia se concentra na análise rigorosa do racionalismo. Para Gonçalves (1991), ela está reflexivamente focada na aquisição do conhecimento por meio da ciência, procurando explicá-lo em profundidade. Nesse limiar, Japiassu (1977) atribui um caráter diacrônico à epistemologia tal como é entendida atualmente:

> A tarefa da epistemologia consiste em conhecer este devir e em analisar todas as etapas de sua estruturação, chegando sempre a um conhecimento provisório, jamais acabado ou definitivo. É neste sentido que podemos conceituá-la como essa disciplina cuja função essencial consiste em submeter a prática dos cientistas a uma reflexão que, diferentemente da filosofia clássica do conhecimento, toma por objeto, não mais uma ciência feita, uma ciência verdadeira de que deveríamos estabelecer as condições de possibilidade, de coerência ou os títulos de legitimidade, mas as ciências em vias de se fazerem, em seu processo de gênese, de formação e de estruturação progressiva (Japiassu, 1977, p. 27).

A epistemologia pode ser considerada em diversas áreas, inclusive na Educação, na ciência e na tecnologia, enquanto lança luzes para evidenciar o entendimento da prática docente e das intervenções a serem realizadas diante da complexidade do ensino e da aprendizagem. Também perpassa a relação sujeito e objeto, as estratégias de investigação, as questões de cientificidade dos conhecimentos educacionais, entre outras reflexões alusivas ao termo.

Para Japiassu (1977), a epistemologia tem a função de conhecer e analisar o processo de desenvolvimento do conhecimento científico, reconhecendo que tal conhecimento é sempre provisório e nunca definitivo. A epistemologia não se limita a uma análise filosófica tradicional do conhecimento já estabelecido; ao contrário, sua principal função é concentrar-se nas ciências em processo de desenvolvimento, investigando sua gênese, formação e estruturação progressiva. Ainda, busca compreender as etapas e os métodos pelos quais as ciências se constituem e se desenvolvem ao longo do tempo. Nesse cenário, diferentemente da filosofia clássica do conhecimento, que se preocupava em estabelecer as condições de possibilidade, coerência e legitimidade de uma ciência já estabelecida, a epistemologia contemporânea se dedica a refletir sobre as ciências em constante evolução e em processo de construção.

A epistemologia submete a prática científica a uma reflexão crítica e sistemática, buscando compreender como o conhecimento científico é gerado, validado e atualizado. Ela reconhece que o conhecimento científico está sempre em desenvolvimento, sujeito a revisões e atualizações à medida que novas descobertas e teorias surgem. No contexto da cientificidade da Educação, e considerando a ciência, a racionalidade passa a ser questionada ainda no século passado. Feyerabend (1977, p. 281) critica esse rigor e a rejeição das regras metodológicas globais, mas aceita que desvios e erros “são pré-condições de progresso”. Para tanto, consentindo

> [...] que o conhecimento sobreviva no complexo e difícil mundo que habitamos, permitem que nos mantenhamos como agentes livres e afortunados. Sem ‘caos’, não há conhecimento. Sem freqüente [sic] renúncia à razão, não há progresso. Idéias [sic] que hoje constituem a base da ciência só existem porque houve coisas como o preconceito, a vaidade, a paixão; porque essas coisas se opõem à razão; e porque foi permitido que tivessem trânsito (Feyerabend, 1977, p. 281).

Dessa forma, o autor relata a ideia de que o conhecimento e o progresso científico, muitas vezes, surgem de situações complexas e contraditórias. Ele também cita que o caos e a renúncia à razão têm contribuição na evolução do conhecimento e que, por serem ideias inovadoras, podem surgir de preconceitos, vaidades e paixões que se opõem à lógica estabelecida. Essa concepção é uma crítica à visão tradicional de que a ciência deve seguir estritamente a razão e a lógica, sugerindo que é por meio

da abertura a diferentes entendimentos, e até mesmo ao “caos”, que avanços científicos podem ocorrer.

Existem diversos movimentos de entendimento epistemológico, os quais se comportam consoante as concepções de cunho científico, no entanto, distintas entre si, porque procedem de pressupostos diferentes quanto à visão de mundo e de ciência, tais como o positivismo, a fenomenologia, o estruturalismo, o enfoque sistêmico, o materialismo histórico-dialético, o construtivismo e a epistemologia genética.

A intenção desta investigação, logo, não é entrar na particularidade de cada uma dessas maneiras de compor ciência e produzir conhecimento, as quais são posições articuladas anteriormente. Klüber (2016) afirma que a tarefa da epistemologia, ao lidar com a pesquisa científica, é mostrar o estado do controle interno como uma reflexão constante e contra as posições dogmáticas da ciência e sua compreensão. O autor também declara que a epistemologia questiona e dirige as condições de objetividade da pesquisa.

Os prismas epistemológicos e teórico-metodológicos advêm de uma posição epistêmica, de um traçado com determinados interesses, posicionamentos e visões de sociedade por parte do pesquisador. Nesse viés, Fals Borda (2014 [1992], p. 302) adverte que o valor da ciência se modifica “segundo os interesses objetivos das classes sociais envoltas nas formações e acumulação do conhecimento, isto é, em sua produção”. Para o autor, a ciência é

> [...] um produto cultural do intelecto humano, produto que responde a necessidades coletivas concretas (...) e também a objetivos determinados por classes sociais que aparecem como dominantes em certos períodos históricos. Se constrói a ciência mediante a aplicação de regras, métodos e técnicas que obedecem a um tipo de racionalidade convencionalmente aceita por uma comunidade minoritária constituída por pessoas chamadas de cientistas, que por serem humanas, ficam precisamente sujeitas a motivações, interesses, crenças e superstições, emoções e interpretações de seu desenvolvimento social específico. Por isso mesmo, não pode haver nenhum valor absoluto atribuído ao conhecimento científico (Fals Borda, 2014 [1992], p. 302, *tradução nossa*).

Segundo a visão de Fals Borda (2014 [1992]), a ciência é um produto cultural formado pelas exigências coletivas e pelos objetivos das classes sociais dominantes em determinados períodos históricos. O autor menciona que a construção da ciência envolve a aplicação de regras, métodos e técnicas baseados em uma racionalidade

aceita pela comunidade de cientistas. Entretanto, revela que estes são seres humanos sujeitos a motivações, interesses, crenças e emoções, o que influencia o desenvolvimento da ciência. Ainda conforme o autor, o conhecimento científico não possui um valor absoluto, pois é influenciado pela subjetividade humana e pelas condições sociais e históricas em que é produzido. Essa concepção reconhece o contexto social e cultural na construção e interpretação do conhecimento científico.

A construção do conhecimento científico se modifica em assentimento com a conjuntura da própria estrutura, também pela demanda da sociedade contemporânea. Nessa perspectiva, torna-se fundamental refletir sobre o processo civilizatório em andamento, pois as variáveis contemporâneas precisam ser discutidas em todos os âmbitos da sociedade, especialmente na Educação e por meio dela, o que pode ocorrer através da pesquisa. Passa-se a exigir, com urgência, outras formas de pesquisa que levem a um aprofundado entendimento da realidade das diversas classes subordinadas, que colaborem com alterações no processo civilizatório.

Diante do exposto, e considerando a complexidade do processo de escrita e investigação, é crucial refletir sobre os procedimentos a serem adotados e o melhor caminho a seguir para definir claramente o objeto de pesquisa. Cada fio condutor, representado pelas perspectivas críticas da Educação, deve ser alinhado de forma consciente a fim de garantir que a teia seja construída com nós firmes, capazes de sustentar toda a rede.

No contexto de uma investigação em Educação, abordam-se as perspectivas críticas, a equação civilizatória e a insubordinação criativa como objetos de estudo, tanto no nível teórico quanto nos processos epistêmicos que produzem conhecimento e revelam sua consistência e validação. Para tanto, a pesquisa adota uma abordagem qualitativa, que, conforme Borba e Araújo (2019, p. 25), “nos fornece informações mais descritivas, que priorizam o significado atribuído às ações”. Essa estratégia inclui a dimensão subjetiva, “capaz de expor sensações e opiniões” (Bicudo, 2004, p. 111), valorizando a profundidade dos significados e perspectivas dos participantes.

De acordo com Minayo (2009, p. 21), a pesquisa qualitativa “lida com o universo dos significados, das motivações, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes”. Sob essa concepção, busca-se compreender a realidade social, onde cada indivíduo interpreta e age segundo suas próprias experiências e interações com o meio. Esse tipo de pesquisa permite uma análise mais rica de domínios sociais,

culturais e políticos, oferecendo uma compreensão que se adapta ao contexto singular de cada grupo estudado.

Para direcionar essa investigação, adota-se uma perspectiva epistemológica crítica, que enxerga o conhecimento como produto das relações sociais e dos interesses dos grupos em constante transformação. Inspirada em autores como Fals Borda, essa abordagem valoriza uma ciência atenta às necessidades sociais e voltada para as classes menos favorecidas, enxergando o conhecimento como construção situada e culturalmente moldada.

Assim, o caminho epistemológico definido apoia-se em epistemologias críticas e na pesquisa qualitativa, tratando o conhecimento como um processo em contínua construção e revisão. Esse direcionamento possibilita uma análise sensível às demandas sociais e culturais, questionando pressupostos universais e considerando o contexto histórico e social na interpretação dos fenômenos educacionais, como a equação civilizatória e a insubordinação criativa. Ao longo da pesquisa, essa linha crítica e qualitativa permite compreender melhor a complexidade do ensino, explorando motivações, significados e experiências dos participantes, enquanto preserva a natureza evolutiva do conhecimento.

No processo de tornar-me pesquisadora e tecer essa rede complexa de investigação, percebo que o trabalho se constrói a partir de uma concepção de mundo e vivências, ainda que muitas vezes de forma inconsciente. A cada etapa, questionamentos fundamentais orientam a investigação: para quê? o quê? como? No campo da Educação, Ciência e Tecnologia, como podemos antecipar respostas para esses questionamentos?

Fio a fio, os nós vão tecendo os elementos condutores dessa trama, com os colaboradores como personagens centrais e eu, a pesquisadora-aracnídea, protagonizando essa construção. Assim, a estrutura vai tomando forma, criando novos caminhos a percorrer.

1.3.2 Contexto bibliográfico da investigação

Quando busco apoio bibliográfico, exploro as significações epistemológicas propostas pelos autores e pesquisadores, que também buscam saberes e ferramentas para entender a realidade, o ambiente e as questões sociais, culturais e políticas. Esse

é um momento decisivo para compor a narrativa da investigação. Nesse cenário, a ciência é vista como uma produção social, motivada tanto pelas questões históricas do processo civilizatório quanto pelas questões contemporâneas. Ao aplicar essas reflexões no campo da Educação, entendemos que a pesquisa educacional carrega o vestígio da realidade sócio-histórica e é chamada a contribuir com avanços e melhorias da realidade presente nesse processo civilizatório.

Para isso, início com uma reflexão crítica sobre as obras e os estudos de Neil Postman, os quais representam um dos fios dessa teia, conectando diversos nós. Considero essas obras elos que ligam questões do passado à compreensão do presente. Nesta investigação, minha posição de pesquisadora é apresentar as obras de Postman (1994; 2002; 2012) e de Postman e Weingartner (1978), pois oferecem interpretações da realidade e exploram variáveis temáticas. Esses trabalhos são fundamentais, pois abordam questões essenciais relacionadas à Educação, à escola e ao professor. Postman (1931-2003) é um dos mais complexos teóricos da comunicação contemporânea, um autor crítico que examina a relação entre mídias, cultura e o modo de vida estadunidense, destacando a influência dessas esferas na Educação.

Além disso, a fim de obter esclarecimentos e respostas eficazes para a questão central desta investigação, incluí os estudos e escritos de Bazzo (2016; 2019; 2020), Civiero (2021) e Civiero e Bazzo (2020; 2022), bem como as publicações de autores e pesquisadores vinculados aos grupos de pesquisa NEPET e NEPEMP. Esses trabalhos expandem a discussão sobre a equação civilizatória, tratada aqui como uma perspectiva crítica da Educação, abordando as variáveis contemporâneas e o processo civilizatório que fazem parte desse diálogo. Para uma visão mais abrangente, no Quadro 3, apresentado no capítulo 3, enumero referências fundamentais a esta tese, fornecendo informações gerais sobre pensadores e obras que exploram o processo civilizatório. Recomendo a consulta integral dessas obras para um entendimento mais profundo das ideias e dos argumentos desenvolvidos pelos autores.

Complementando essa análise, Postman e Weingartner (1978) e D'Ambrosio e Lopes (2015a) acreditam que as pessoas possuem habilidades que favorecem a resolução de problemas sociais. D'Ambrosio e Lopes (2015a) consideram a insubordinação criativa uma ação de oposição consciente, responsável e criativa a

situações da sociedade, sendo “legitimada por centrar-se em práticas profissionais alicerçadas em bases éticas” (D’Ambrosio; Lopes, 2015a, p. 3).

Nesse sentido, as obras de D’Ambrosio e Lopes (2014; 2015a; 2015b; 2015c; 2022) são referências essenciais na construção teórica sobre o conceito de insubordinação criativa, constituindo mais um fio na minha teia e abordando questões contemporâneas relacionadas ao problema investigado. Paralelamente, apresento textos de outros autores que discutem essa atitude, aqui considerada uma perspectiva crítica da Educação. Adicionalmente, o Quadro 7, apresentado no capítulo 4, sobreleva obras que exploram possibilidades de ações de insubordinação criativa na prática educativa. Essas obras incorporam concepções variadas e múltiplas vozes nas discussões e atividades educacionais, reconhecendo e valorizando a diversidade cultural, étnica, de gênero e de experiências dos alunos.

Destaco, ainda, que as obras de Paulo Freire (1975; 1980; 1996; 2000; 2003; 2018) e de Orlando Fals Borda (1979; 1999; 2003; 2008; 2010; 2014; 2015) são fundamentais para essa construção. Pensadores latino-americanos, ambos fizeram contribuições notáveis para a Educação popular, impulsionando a conscientização e a participação de comunidades marginalizadas. Eles procuraram romper com os modelos tradicionais e hierárquicos de Educação, colocando o conhecimento e o poder nas mãos de comunidades que historicamente foram excluídas. As ideias deles tiveram um impacto profundo na teoria educacional e na pesquisa social, inspirando muitos educadores, pesquisadores e ativistas a seguirem um enfoque humanista e emancipatório para a Educação e a transformação social.

Ao longo da construção dessa estrutura, como uma teia que se entrelaça sobre diversas bases, vou explorando o conhecimento de diferentes estudiosos, pensadores e intelectuais. Nessa trama, percebo o valor da investigação em constante evolução e o esforço de alinhamento entre minhas próprias vivências e os pressupostos teóricos. Cada autor que leio e que colabora com essa jornada ocupa um lugar especial nessa teia, pela sua trajetória de pesquisa e pelo compromisso com a Educação e com a sociedade. São pessoas que, por meio de suas vidas e obras, lançam luz sobre o caminho, movidas por preocupações genuínas com o bem-estar coletivo e com a transformação social.

1.3.3 Metodologia da investigação

A teia da aranha pesquisadora é formada de maneira não linear, influenciada pelas contribuições dos personagens que compartilharam experiências sobre as perspectivas críticas da Educação, equação civilizatória e insubordinação criativa. Apresento trajetórias e narrativas por meio de sujeitos e histórias, com base na interpretação da investigação. A narrativa de si e do outro, desse modo, entrelaça fios condutores, incorporando as vivências dos sujeitos e colaboradores envolvidos. Esses encontros geram novos olhares e caminhos possíveis, que se configuram como oportunidades para a formação pessoal e profissional.

A escolha da estratégia metodológica está diretamente relacionada à questão central do trabalho, que surge de uma situação que desejo compreender. O valor da investigação pode se manifestar na contribuição dos resultados para aprofundar conceitos e teorias, oferecendo um entendimento mais elevado dos fenômenos em estudo. A relevância dos resultados se estende ao impacto teórico e/ou à aplicabilidade prática para os grupos sociais e a sociedade em geral. A fim de alcançar uma compreensão mais realista e observar as complexidades, é preciso aproximar-se dos sujeitos envolvidos no cenário educacional, contando com a colaboração e participação deles na investigação.

A escrita narrativa é cuidadosamente tecida, considerando cada fio na construção dessa teia, uma vez que, como afirma Delory (2012, p. 82), “[...] a narrativa não é apenas o produto de um ‘ato de contar’, ela tem também um poder de efetuação sobre o que narra”. A narrativa serve, então, para descrever e explorar o equilíbrio entre os participantes e como eles experienciam as perspectivas críticas da Educação em relação ao processo civilizatório em curso.

De acordo com Clandinin e Connelly (2015, p. 81) “as pessoas estão no coração de todas as pesquisas em ciências sociais” e, por isso, consideradas em uma investigação, representam um ponto de tensão que têm um “lugar especial na pesquisa narrativa”. Dessa forma, aqueles que participam das entrevistas nesta tese são colaboradores essenciais, que compartilham e narram trajetórias formativas.

Nesse contexto, os narradores da investigação são dois professores renomados em suas áreas de estudo sobre as perspectivas críticas da Educação. Sendo mentor intelectual da equação civilizatória, o professor Dr. Walter Antonio

Bazzo é conhecido pelas contribuições portentosas às discussões em torno do tema. Por outro lado, a professora Dra. Celi Espasandin Lopes é uma difusora da atitude de insubordinação criativa, em colaboração com a professora Dra. Beatriz D'Ambrosio (em memória) no Brasil. A escolha por esses pesquisadores se baseia, inegavelmente, pela valia de suas pesquisas acadêmicas e profundidade de suas contribuições para as perspectivas críticas da Educação discutidas nesta investigação.

Sublinha-se, ainda, que a contribuição da professora Dra. Beatriz D'Ambrosio, também conhecida como Bia, é valorizada pela importância como pesquisadora na área da Educação Matemática. Ela teve uma influência admirável na disseminação da atitude de insubordinação criativa no Brasil, tendo publicações em colaboração com a professora Dra. Lopes fundamentais para o desenvolvimento e a divulgação dessa perspectiva crítica.

Ao utilizar as produções acadêmicas de Bazzo e Lopes como base teórica para a investigação, apoio-me em referências relevantes e respeitadas no campo da Educação. Logo, a entrevista se deu de forma não dirigida, mas reflexiva, oportunizando ao entrevistado a manifestar-se livremente, incluindo os próprios sentimentos. Ademais, tendo em vista preocupações e objetivos desta tese, esse momento tenciona explorar ideias, conceitos e contribuições dos entrevistados.

A entrevista "não significa uma conversa despretensiosa e neutra, uma vez que se insere como meio de coleta dos fatos relatados pelos atores, enquanto sujeitos-objeto da realidade que vivenciam uma determinada realidade que está sendo focalizada", afirma Minayo (1992, p. 28). Segundo a minha concepção epistemológica, considero que, por meio das entrevistas, consigo captar, com êxito, o contexto do fenômeno pesquisado, além de reconhecer com propriedade os ambientes nos quais os participantes se situavam. Esse processo de coleta é profundamente marcado pela temporalidade, permitindo que os relatos sejam compreendidos dentro dos contextos específicos de tempo e espaço em que ocorreram, enriquecendo a análise e trazendo mais profundidade à investigação.

A entrevista narrativa articula o caráter temporal, pessoal e social da existência humana, colocando-se em movimento. Nesse processo, lembranças, reflexões, ideias e opiniões surgem conforme a temporalidade das experiências, sem seguir necessariamente uma ordem cronológica. Os narradores vivenciam uma dimensão

tridimensional do tempo ao contarem suas histórias, entrelaçando passado, presente e futuro de maneira intrínseca.

Para aprofundar minha familiaridade com as perspectivas críticas em discussão, dediquei-me à leitura de documentos, artigos e relatos específicos sobre o tema. Com esse conhecimento prévio, elaborei questões exmanentes que refletem as intenções da “pesquisadora aranha” e traduziram meu interesse nas perspectivas críticas. Paralelamente, durante as entrevistas, surgiram questões imanentes de modo espontâneo, preenchendo lacunas e enriquecendo a compreensão dos temas abordados.

As questões exmanentes, formuladas antecipadamente, refletem as intenções e objetivos do pesquisador, orientando a investigação com foco em temas específicos e estabelecendo uma base teórica para o estudo. Em contraste, as questões imanentes emergem naturalmente no decorrer da interação, reagindo ao que o entrevistado revela e permitindo uma expansão do diálogo de acordo com as particularidades do discurso. Esse processo de adaptação torna possível explorar aspectos inesperados e significativos, ampliando o entendimento do pesquisador sobre o tema.

Conforme Jovchelovitch e Bauer (2008), às questões exmanentes e imanentes podem se sobrepor, complementar-se ou tratar de tópicos distintos, oferecendo uma visão mais rica da investigação. Dessa forma, a organização e apresentação das entrevistas são fundamentais para preservar a integralidade das narrativas, proporcionando ao leitor uma experiência que reproduza o contexto das histórias vividas pelos participantes. Busco, assim, que o leitor também interprete essas narrativas à luz de suas próprias experiências, ampliando a compreensão da construção gerada pelo encontro entre pesquisador e participante.

Dessa maneira, “distinguimos das questões exmanentes as questões imanentes: os temas, tópicos e relatos de acontecimentos que surgem durante a narração trazidos pelo informante”, sendo, nesta tese, os entrevistados (Jovchelovitch; Bauer, 2008, p. 99). Nesse sentido, as “questões exmanentes e imanentes podem se sobrepor totalmente, parcialmente ou não terem nada a ver umas com as outras” (Jovchelovitch; Bauer, 2008, p. 97).

Essa dinâmica exige que a organização da pesquisa preserve a integridade das falas e histórias, evitando fragmentações. Ao apresentar os dados, meu objetivo é

permitir ao leitor uma compreensão completa das experiências vividas, incentivando-o a interpretar as narrativas com base em suas próprias vivências e percepções.

1.3.4 Direcionamentos da verificação

A rede foi sendo tecida embasada pelas concepções brunerianas, afirmando que as narrativas são consideradas poderosas quanto à historicidade, não importando se é constituída de imaginário ou de elementos “reais”. Ademais, Bruner (1991) argumenta que a significância de uma história não é determinada pela verdade ou falsidade das sentenças que a compõem, mas pela forma como essas sentenças são organizadas em uma sequência coerente. Segundo ele, essa sequência é essencial tanto para a configuração geral do enredo quanto para a compreensão e apreensão da narrativa. A maneira como a história é estruturada influencia diretamente a interpretação e o significado atribuído pelos indivíduos, sendo crucial para a organização mental da narrativa. Nesse contexto, destaco uma estrutura ordenada na comunicação e no processamento de histórias, ressaltando a coerência na construção de uma narrativa reveladora.

Ao tratar da narrativa, Bruner (1991) aponta dez características essenciais presentes: 1) diacronicidade narrativa; 2) particularidade; 3) vínculos de estados intencionais; 4) composicionalidade hermenêutica; 5) canonicidade e violação; 6) referencialidade; 7) genericidade; 8) normatividade; 9) sensibilidade ao contexto e negociabilidade; e 10) acréscimo narrativo. O autor explora como essas características ajudam a entender a narrativa e como esta “opera como instrumento mental de construção da realidade” (Bruner, 1991, p. 59). Esse tratamento justifica a escolha da narrativa como método de apresentação e análise nesta tese, acentuando sua eficácia na produção e interpretação dos dados ao longo do processo investigativo.

Em virtude disso, esta investigação se delineia com essas características, que no caminhar vão aparecendo e convidam a considerar as histórias e narrativas dos colaboradores - os participantes que irão auxiliar nesta caminhada. Além disso, ela considera fatos que se sucedem do ponto de vista do passar do tempo, em um processo diacrônico que perpassa a contemporaneidade.

Para fornecer uma explicação intuitivamente convincente do significado das perspectivas críticas da Educação, em pauta nesta investigação como um todo, à luz de suas partes, necessito refletir sobre quem irá contar a história e o porquê dessa escolha. É um processo para a construção da narrativa (narrador) e o processo de entendê-la (leitor). Os processos podem ser limitados pela capacidade de processamento de conhecimento que ocorre com a interpretação dos dados obtidos. À vista disso, a forma de produzir e apresentar dados faz com que minhas reflexões permeiam cada fala dos entrevistados. Também é preciso ter clareza do que considerar ou excluir do diálogo estabelecido, como os eventos serão organizados e o que cada detalhe significa para a proposta que se pretende diante da questão a ser respondida.

A professora Dra. Lopes e o professor Dr. Bazzo são, indiscutivelmente, figuras centrais em um arcabouço intelectual notável, com contribuições caras para a Educação e o processo civilizatório em curso. As trajetórias e experiências, frequentemente fora dos padrões canônicos, revelam eventos e perspectivas que desafiam as convenções estabelecidas. Essas histórias, as quais precisam ser contadas, oferecem uma rica oportunidade para novas interpretações e reflexões. Por meio dessas narrativas, busco capturar percepções e concepções sobre as perspectivas críticas da Educação abordadas neste trabalho.

Busquei, para tanto, uma interpretação do significado do texto da entrevista narrativa, a fim de identificar momentos em que a fala dos entrevistados oferece contribuições para possíveis imbricações da equação civilizatória e da insubordinação criativa, além de comparar as definições apresentadas com as referências da área, para identificar as verossimilhanças entre as perspectivas críticas. Verossimilhança vem do latim *verisimilis*, “cujo sentido se atém a ‘provável’, ou seja, a narrativa precisa ser constituída de um universo possível, no intuito de provocar no leitor a sensação de que algo pode realmente existir, acontecer”[5]. Desse modo, as histórias não necessitam ser exatamente conforme o universo externo, mas precisam ser semelhantes à realidade.

[5] Disponível em: https://www.preparaenem.com/portugues/verossimilhanca.htm. Acesso em: 10 mar. 2023.

Após definir o caminho para apresentar cada história, é basilar discutir a forma como analisei cada informação, palavra e experiência. Nesse sentido, inspirada por Schütze (1997; 1983), conforme citado por Jovchelovitch e Bauer (2008, p. 106), propõe seis etapas cruciais para a análise de entrevistas narrativas, facilitando a aproximação das perspectivas críticas. O Quadro 1 detalha cada uma dessas etapas e como foram aplicadas ao longo da análise:

Quadro 1 – Teia de interpretação dos dados.

Passos	**Como foi ou vai ser realizado**
Transcrição detalhada de alta qualidade do material verbal.	A preparação do momento passa, inicialmente, pela escolha de como irá acontecer cada entrevista. Nesse sentido, a gravação acontece por meio de um aplicativo *on-line* do computador, para que a qualidade fique boa e, posteriormente, apta à transcrição.
Divisão do texto em material indexado e não-indexadas.	Material indexado expressa referência concreta a *quem fez o quê, quando, onde e por quê*. Proposições não-indexadas vão além do conhecimento e expressam valores, juízos e toda forma de uma generalizada *sabedoria de vida*, dentre outros aspectos.
Uso de todos os componentes indexados.	Análise do ordenamento dos acontecimentos para cada indivíduo, denominada de *trajetórias*.
As dimensões não-indexadas são investigativas como “análise do conhecimento”.	Opiniões, conceitos e teorias gerais, reflexões e divisões entre o comum e o incomum, que permitem reconstruir teorias operativas sobre o objeto de estudo, representando o autoentendimento do entrevistado.
Agrupamento e comparação das trajetórias individuais.	Essa etapa nos conduz ao próximo passo, partindo do individual para o coletivo.
Trajetórias individuais colocadas dentro do contexto e semelhanças são estabelecidas, permitindo a identificação de trajetórias individuais e coletivas.	Está conectada à Educação e à capacidade de os sujeitos compreenderem a realidade na qual precisam atuar, colaborando com a investigação de conceitos e a interpretação das falas dos entrevistados, o que leva a confirmar a contextualização e a historicidade.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora, fundamentado em Schütze (1997; 1983 *apud* Jovchelovitch; Bauer, 2008, p. 106)

A narrativa, enquanto escolha metodológica, pode facilitar a produção de conhecimento, potencialmente fomentando aprendizagens e reflexões mais profundas. Ela oferece a possibilidade de revisitar o passado por meio das histórias e experiências dos participantes e, ao mesmo tempo, de questionar o presente, abrindo

caminhos para uma perspectiva prospectiva. Esse processo pode permitir a revisão de perspectivas e crenças desenvolvidas ao longo da trama da investigação.

1.4 A NOVA TEIA SENDO CONSTRUÍDA

As aranhas tecem teias arredondadas em áreas abertas, geralmente entre galhos ou caules de flores. Com essa imagem em mente, a tese se configura por meio de seus fios entrelaçados, formando uma complexa estrutura. Essa estrutura é delineada pela introdução, que apresenta a investigação, define o contexto em que foi desenvolvida e explica o fio condutor que une os capítulos em uma teia coesa. A tese é, ainda, organizada em cinco capítulos, seguidos das considerações finais, que sintetizam os argumentos de forma sucinta. Com os fios condutores claramente delineados, a rede começa a ser tecida, guiando o avanço da investigação de nó a nó e orientando o desenvolvimento do espaço epistemológico em que me encontro.

O capítulo 1, TECENDO A TEIA, marca o início da construção da rede investigativa, conforme exposto nesta seção. Nesse capítulo, são apresentados os nós e os fios essenciais para a investigação, detalhando o espaço e o contexto, os sujeitos envolvidos e o percurso a ser seguido. Também é o momento de expor as escolhas metodológicas, incluindo a seleção dos colaboradores e a ferramenta de coleta de dados, a entrevista narrativa. São destacadas as perspectivas críticas da investigação, como a equação civilizatória e a insubordinação criativa, explorando as conjecturas teóricas e investigativas. Além disso, a minha trajetória acadêmica e profissional, a fundamentação teórica do estudo, os objetivos, a relevância e a justificativa, o delineamento metodológico e a descrição geral dos capítulos são apresentados. Ressalto que, dado o formato adotado, esta apresentação é determinante para evidenciar o alinhamento e as conexões entre os capítulos, assegurando a coesão da tese.

O capítulo 2, TECENDO AS AMARRAS DA TEIA COMO FIO CONDUTOR: NEIL POSTMAN, desenvolve-se com o objetivo de 1) reconhecer o conceito e a finalidade da Educação no processo civilizatório, por meio das obras de Neil Postman, que serve como fio condutor desta investigação. Nesse capítulo, apresento uma análise crítica das obras de Postman, frisando como o autor concebe a prática educativa e as preocupações sobre o processo civilizatório, as tecnologias

emergentes e a interferência na Educação. Assim, os questionamentos e as indagações levantados por Postman são fundamentais para a discussão das perspectivas críticas da Educação nesta investigação.

O capítulo 2 objetiva, ainda, compreender a visão de Postman sobre a Educação e a função da tecnologia na sociedade e na formação dos indivíduos. Contribui, também, para a análise dos desafios e das possibilidades da prática educacional contemporânea, oferecendo *insights* valiosos para o desenvolvimento da civilização e a busca de soluções criativas para os problemas existentes. Desse modo, ao utilizar as obras dele como referencial teórico, busco fornecer uma base sólida para as perspectivas críticas discutidas na tese.

No capítulo 3, intitulado TECENDO POSSIBILIDADES DE RUPTURAS POR MEIO DA EQUAÇÃO CIVILIZATÓRIA, exploro a discussão acadêmica sobre essa perspectiva e sua presença no contexto escolar, considerando as variáveis contemporâneas que afetam a sociedade. Os objetivos desse capítulo são (2) apresentar teoricamente o conceito de equação civilizatória e (3) compreender a Educação como uma variável contemporânea. Nesse capítulo, questiono as razões, os propósitos e os destinatários da discussão sobre essa perspectiva, buscando referenciais sobre dignidade humana. Ao incluir a Educação como uma variável contemporânea, sinalizo como esse movimento pode ser interpretado à luz da equação civilizatória.

Para atingir esses objetivos, o capítulo se baseia em uma análise detalhada dos conceitos associados a essa perspectiva, explora como diferentes fatores e elementos da sociedade interagem e se influenciam mutuamente, afetando o progresso humano. A discussão sobre dignidade humana ressalta a necessidade de orientar o desenvolvimento civilizatório por valores e princípios que respeitem e promovam a garantia dos princípios da dignidade a todas as pessoas. Dessa forma, é oferecida uma base teórica robusta para compreender a equação civilizatória, sua visibilidade no cenário atual e na prática educacional, na busca por um desenvolvimento humano mais justo, ético e responsável.

No capítulo 4, TECENDO ATITUDE QUE IMPULSIONA A OUSADIA NA PRÁTICA EDUCATIVA, a insubordinação criativa é o foco da discussão, para (2) apresentar, teoricamente, o conceito, o que também passa por (3) compreender a Educação enquanto uma variável contemporânea. Nesse capítulo, a insubordinação

criativa é sobrelevada como a principal perspectiva a ser explorada, sendo o objetivo aprofundar teoricamente essa perspectiva enquanto se examina a Educação como uma variável contemporânea. A insubordinação criativa é entendida, assim, como uma atitude de questionamento e resistência construtiva dentro do contexto educacional e da sociedade em geral.

O capítulo explora, também, a origem e o desenvolvimento histórico da insubordinação criativa, além de como diferentes pensadores e teóricos abordam essa perspectiva. São apresentados exemplos históricos e contemporâneos, frisando contribuições de teóricos, pesquisadores e profissionais da Educação para os quais a insubordinação criativa tem relevância na transformação social, nos avanços tecnológicos e no desenvolvimento educacional. Essa atitude é considerada central para motivar inovações e melhorias consideráveis na Educação, contribuindo para uma prática educativa pertinente, adaptada aos desafios contemporâneos e à formação de cidadãos críticos e proativos.

O capítulo 5, TECENDO A IMBRICAÇÃO DA EQUAÇÃO CIVILIZATÓRIA COM A INSUBORDINAÇÃO CRIATIVA NA PRÁTICA EDUCACIONAL, encerra a construção da teia e tem por objetivo (4) identificar as aproximações entre a equação civilizatória e a insubordinação criativa. Nesse capítulo, a entrevista narrativa é empregada como a ferramenta central para a análise empírica. Essa estratégia proporciona uma visão aprofundada dos entendimentos dos participantes envolvidos na investigação, permitindo captar nuances e percepções detalhadas que são essenciais para a compreensão dos conceitos em estudo.

O professor Bazzo, como interlocutor-chave, contribui com a entrevista para responder à questão inicial sobre a perspectiva crítica da Educação, a equação civilizatória. A entrevista com a professora Lopes é igualmente fundamental para compreender a perspectiva crítica da insubordinação criativa. Logo, a participação de ambos enriquece a análise, oferecendo um contexto sobre os temas investigados, favorecendo *insights* e consolidando a teia de conhecimento em uma estrutura firme e segura.

Com base nas informações coletadas, o capítulo visa, ainda, estabelecer diálogos que conectem os fios da teia, permitindo identificar conformidades, confrontos, aproximações e distanciamentos entre as perspectivas críticas da Educação, a equação civilizatória e a insubordinação criativa. Assim, sendo, as

temáticas principais e os discursos dos colaboradores são entrelaçados para responder de forma abrangente à questão investigativa.

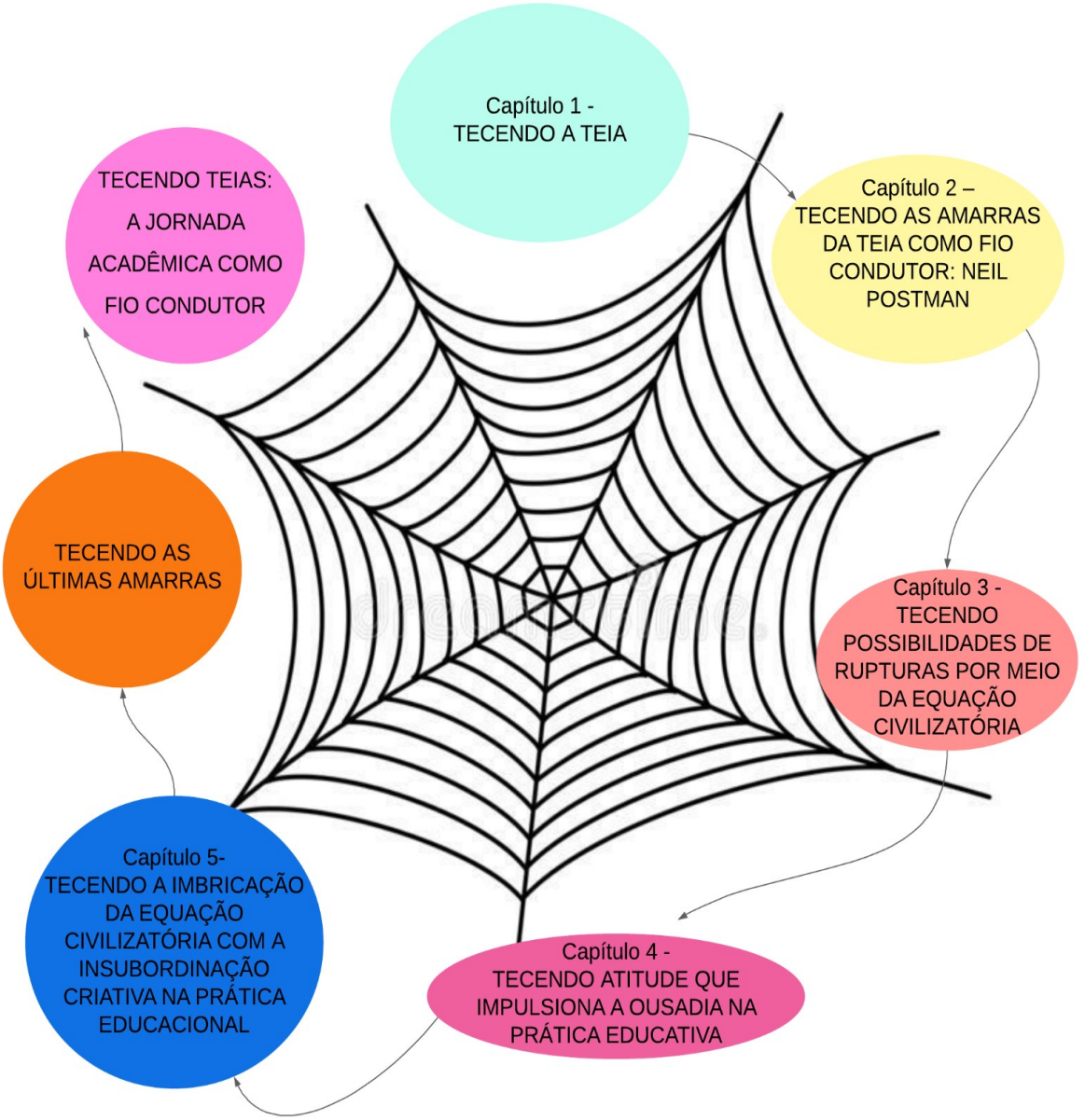
Em TECENDO AS ÚLTIMAS AMARRAS, realizo uma análise reflexiva da teia consolidada ao longo da investigação. Esse momento faz-se mister para avaliar o desenvolvimento investigativo, verificar se está bem fundamentado e se atinge os objetivos. Também é uma oportunidade para revisar os caminhos percorridos e identificar as conexões entre os fios de pensamento que orientaram o estudo. É essencial examinar a estrutura, avaliando a solidez e a capacidade de fornecer respostas, além de levantar questões, indagações e possibilidades.

Nesse contexto, busquei entender se havia possíveis imbricações entre a equação civilizatória e a insubordinação criativa na prática educativa, expondo os autores e as obras que abordaram as perspectivas, além das entrevistas realizadas. Essa seção permitiu refletir sobre o significado e as implicações das descobertas, oferecendo recomendações e sugestões para futuros estudos e debates sobre o tema.

Por fim, TECENDO TEIAS: A JORNADA ACADÊMICA COMO FIO CONDUTOR, vai consolidar esse entrelaçamento de conhecimentos construídos, amarrando os fios e fortalecendo a estrutura, sendo fundamental para avaliar criticamente os resultados, avultando tanto as respostas obtidas quanto as lacunas profissionais a serem exploradas.

Portanto, a organização da tese é apresentada conforme a Figura 1, proporcionando uma visão da estrutura e dos principais elementos discutidos. A metáfora dos fios que tecem uma teia de aranha representa a convergência para um ponto central, refletindo o trabalho detalhado e criativo, a proteção e a sobrevivência. Por isso, ao empregar essa metáfora, convido o leitor a seguir o caminho traçado por cada fio, identificando os nós e compreendendo as conexões existentes, observando a trama sendo formada.

Figura 1 – Teia de reflexões: apresentação da tese.



Fonte: Elaborada pela pesquisadora.

CAPÍTULO 2: TECENDO AS AMARRAS DA TEIA COMO FIO CONDUTOR: NEIL POSTMAN

> [...] as novas tecnologias mudam aquilo que entendemos como "conhecimento" e "verdade", elas alteram hábitos de pensamento profundamente enraizados, que dão a uma cultura seu senso de como é o mundo – um senso do que é a ordem natural das coisas, do que é sensato, do que é necessário, do que é inevitável, do que é real (Postman, 1994, p. 22).

Nesta epígrafe, Postman (1994) nos convida a refletir sobre como a sociedade e as relações interpessoais e institucionais têm se transformado à medida que as inovações tecnológicas avançam rapidamente, alterando substancialmente as dinâmicas humanas. Em outras palavras, quando um novo dispositivo tecnológico é introduzido na sociedade, as pessoas se tornam, também, vulneráveis à promessa de resolver certos problemas originados pelo novo produto. Passo a questionar, então, para quem vem a tecnologia? Para todos os seres humanos? Todos podem usufruir de seus benefícios? Todos são atingidos pelos problemas, pelos efeitos e pelas consequências que acompanham a tecnologia?

Diante dessa reflexão, a teia começa a ser tecida nesse capítulo, olhando para o passado para compreender o presente, buscando responder às inquietações contemporâneas sobre Educação e sociedade. O termo contemporâneo já foi citado no capítulo 1 e se refere a algo ou alguém que existe ou ocorre no mesmo período em que estamos vivendo ou que está relacionado ao presente. O conceito de contemporaneidade está associado à ideia de estar em sintonia com a época atual vivida, seja em relação a acontecimentos, ideias, obras de arte, pensadores ou qualquer outra manifestação cultural, social ou científica. Porém, contemporâneo não é sinônimo de presente e atual, visto que a ideia de "presente marca o instante, aquilo que está no salto entre passado e futuro. [...] O atual não se contrapõe ao passado e futuro, mas ao virtual, esta nuvem de possíveis [experiências] sempre a circundar o que está a se realizar" (Costa; Fonseca, 2007, p. 115).

A noção de contemporaneidade é relativa e varia de acordo com o contexto e o campo de estudo. No contexto da Educação, por exemplo, considerar pensadores contemporâneos significa referir-se a autores, intelectuais e teóricos ativos nesse campo, cujas ideias e contribuições são importantes, refletindo questões e desafios

do tempo deles. A ideia é “afundar-se no tempo, mas sem sair do presente intensivo e não vazio. Adentrar nos tempos cujas linhas cá estão nos formando: nossos tempos contemporâneos” (Costa; Fonseca, 2007, p. 117). Nesse cenário, Neil Postman é considerado um educador contemporâneo que será contextualizado para a atualidade, com o intuito de consolidar essa complexa estrutura que está sendo construída. Considerando esse intelectual raro em seu tempo,

> Perceber no escuro do presente essa luz que procura nos alcançar mas não pode fazê-lo, isso significa ser contemporâneo. Por isso os contemporâneos são raros. E por isso ser contemporâneo é, antes de tudo, uma questão de coragem: porque significa ser capaz não apenas de manter fixo o olhar no escuro da época, mas também de perceber nesse escuro uma luz que, dirigida para nós, distancia-se infinitamente de nós. Ou ainda: ser pontual num compromisso ao qual se pode apenas faltar (Agamben, 2009, p. 65).

Essa é uma analogia que Agamben (2009) utiliza para nos convidar a pensar sobre as complexidades do tempo e a nossa capacidade de compreender e interagir com o presente, tanto em termos de nosso lugar no universo quanto em relação à nossa própria existência na sociedade. Estar com Postman em diálogo nesse capítulo pode fornecer uma lente através da qual posso examinar questões sociais, educacionais e culturais contemporâneas, bem como originar discussões sobre como navegar no mundo das informações, das tecnologias, da Educação, de maneira consciente e crítica. Ele é um intelectual que antecipou muitos desafios atuais relacionados ao excesso de informações, à falta de contexto crítico e ao impacto da mídia na forma como pensamos as relações sociais.

Nesse delinear, Postman (1994) elencou várias inquietações que remetem a uma série de preocupações que precisam ser consideradas em todos os espaços, inclusive nos educacionais. São questionamentos que sublinham muitas incertezas e o potencial controverso da mudança tecnológica, pautando a tecnologia como tencionadora de valores, interesses, intenções. Escrever sobre esse autor permite, então, apreciar as contribuições dele e analisar criticamente as ideias à luz do processo civilizatório, e isso pode envolver concordância ou discordância.

A recuperação histórica, porém, não significa a aceitação acrítica de todos os pressupostos ou a aceitação completa de proposições, muitas das quais carecem de atualização e refinamento para nosso atual contexto histórico, político e intelectual. Portanto, ao recuperar o legado de Postman, adaptam-se às ideias à nossa realidade

atual e continua-se a questionar e subverter paradigmas, garantindo uma perspectiva crítica e comprometida com o progresso social e educacional.

O que irei elucidar são algumas preocupações, questionamentos e reflexões que Postman elencou, pertinentes à Educação e à sociedade, como já mencionei. A questão inicial para o capítulo é de que forma o autor conceitua e quais as finalidades da Educação no processo civilizatório de sua contemporaneidade? Teço esse texto, visando apresentar as ideias dele sobre o conceito e a finalidade da Educação no processo civilizatório, buscando um contraponto com a prática educativa. Nesse caminhar, tenho este questionamento em mente: “De quem é que, em última análise, as escolas são e os interesses de quem devem estar elas preparadas para servir?” (Postman; Weingartner, 1978, p. 20). Logo, almejo que essa questão possa equilibrar essa teia, os nós, o ontem, o hoje, o agora, na Educação e nesta tese.

Antes de mergulhar nos questionamentos de Postman, é necessário conhecer esse autor e suas obras. Para tanto, trarei uma perspectiva aprofundada dos escritos, o legado intelectual referente à Educação e a importância da escola para a sociedade, segundo as análises dele. Recuperar o legado de Postman significa, portanto, manter acesa uma perspectiva crítica e subversiva perante a Educação, porque ele foi um dos principais defensores da abordagem crítica da mídia e da Educação, alertando para os efeitos da tecnologia e da cultura contemporânea na forma como percebemos o mundo e nos relacionamos com ele. Muitas reflexões fazem e dão sentido a muitas preocupações da atualidade e, consequentemente, ao que esta investigação se propôs.

2.1 EXPLORANDO O LEGADO CRÍTICO DE POSTMAN

Considero que a escrita de Neil Postman se caracteriza por uma linguagem fluente e ágil, marcada pela clareza e pela facilidade com que suas ideias se conectam e fluem ao longo do texto. Seu estilo é dinâmico, mantendo o leitor envolvido com uma leitura acessível, mas sem perder a profundidade. A agilidade de sua escrita também se manifesta na maneira como ele articula argumentos complexos de forma concisa e direta, sem deixar de lado o rigor intelectual. Suas obras exploram temas provocadores, como a rendição da cultura à tecnologia, oferecendo uma análise perspicaz do processo civilizatório. Para mim, é essencial investigar suas críticas e

reflexões para compreender as preocupações relacionadas à tecnologia, à Educação, ao ensino e à aprendizagem. Meu foco, porém, está direcionado à Educação, com o objetivo de identificar e analisar como suas conjecturas dialogam com as discussões sobre subversão no contexto educacional.

Nos escritos desse autor, obtive uma compreensão mais profunda do conceito de subversão na prática educativa e de como sugestiona aplicar essa subversão na Educação, propondo transformações relevantes. Para isso, preconizo diálogos com autores de seu tempo, bem como com pensadores atuais. Resgatar as sensibilidades de Postman, registradas há mais de quatro décadas, nesta investigação que busca elucidar as perspectivas críticas da Educação, equação civilizatória e insubordinação criativa, é uma tentativa de manter vivo o legado dele, relembrando vozes do passado enquanto caminhamos a passos largos nesse universo.

Escritor, educador, teórico da mídia e crítico social, Postman sustentava que a Educação tem por objetivo engendrar uma cultura unificada coerente a partir da diversidade dentro das sociedades. Ele nasceu em 8 de março de 1931, *Brooklyn*, Nova Iorque, EUA, e faleceu em 5 de outubro de 2003, *Queens*, Nova Iorque. Considerado um dos precursores do pensamento crítico dos Estados Unidos, contribuiu para a disciplina de estudos de mídia, a crítica e análise da tecnologia e filosofia da Educação. Elencou, ainda, várias inquietações como: quais regras nos impõem as mídias? Como elas estruturam o que vemos e por que nos fazem sentir e agir como fazemos?

Além disso, Postman descreve a ecologia da mídia como uma crítica ao impacto dos meios de comunicação na cognição humana e nas suas interações que atrapalham ou promovem as chances de sobrevivência da humanidade (Teófilo, 1998). Portanto, foi mais conhecido pela crítica social à comunicação de massa e pela influência que ela exerce no desenvolvimento das crianças.

Um dos mais importantes teóricos da comunicação contemporânea tem vinte livros publicados nos Estados Unidos e em vinte e nove outros países, oferecendo reflexões sobre as conexões entre mídia e Educação, sobretudo, análises sobre a evolução da tecnologia e a influência sobre a cultura da sociedade. As obras são caracterizadas por uma linguagem fluente, temas estimulantes e argumentos fortemente críticos sobre alternativas à cultura contemporânea. Em 1987, recebeu o

Prêmio George Orwell[6] para Clareza na Linguagem, concedido pelo Conselho Nacional de Professores de Inglês.

Neil Postman publicou diversos livros, alguns traduzidos para o português:

- *O desaparecimento da infância* (2012)[7];

- *O fim da educação: redefinindo o valor da escola* (2002)[8];

- *Tecnopólio: a rendição da cultura à tecnologia* (1994)[9];

- *Contestação: nova fórmula de ensino* (1978)[10], publicada com Charles Weingartner.

Essas obras deram suporte a esta investigação, pois abordam questões fundamentais sobre a Educação, a escola e o professor, explorando a prática educativa e suas diversas nuances. A obra *O desaparecimento da infância* (2012), por exemplo, instiga a pensar nos deslocamentos que a ideia de infância vem passando e, ao mesmo tempo, nas correspondências que o autor estabelece entre tecnologia de comunicação, consciência, valores culturais e sentimentos. Postman também critica os historiadores, dizendo que tomar a infância como objeto de estudo apenas corrobora a afirmação sobre o declínio dela.

Em *O fim da educação* (2002), o autor discute com preocupação os rumos da Educação e o futuro da escola em uma sociedade unidimensional como os Estados Unidos, alertando sobre a finalidade e a eventual extinção da forma como se apresenta. Considera, ainda, problemas importantes que deveriam ser pensados no âmbito da Educação, como a engenharia, que trata sobre meios ou maneiras pelos quais os alunos são ou deveriam ser instruídos, pois muitos acabam por reduzir a aprendizagem a uma mera habilidade mecânica. Outra questão refere-se ao fundamento ou à razão da existência da escola e da Educação, ou seja, o porquê.

Na obra *Tecnopólio: a rendição da cultura à tecnologia* (1994), Postman explora a transição das ferramentas à tecnocracia, da tecnocracia ao tecnopólio, consideradas

---

[6] É considerado um preeminente prêmio inglês para política escrita. Todo ano dois prêmios são distribuídos: um para um livro e outro para o jornalismo. Em cada um dos casos, o vencedor é o que mais se aproxima da ambição de *George Orwell*, “fazer política escrita em arte”.

[7] Título original: *The Disappearance of Childhood* (1982); reeditado em 1994. No Brasil, a publicação teve o mesmo destino, após ser lançado em 1999, foi reimpresso em 2005 e 2012.

[8] Título original: *The End of Education* (1995); no Brasil, foi publicado em 2002.

[9] Título original: *Technopoly: The Surrender of Culture to Technology* (1992); no Brasil, em 1994.

[10] Título original: *Teaching as a subversive activity* (1969); primeira edição no Brasil em novembro de 1971.

vertentes basilares e utilizadas para uma análise ideológica, histórica e social acerca dos problemas e das vantagens inerentes ao avanço tecnológico na sociedade.

Já em *Contestação: nova fórmula de ensino* (1978), Postman e Weingartner apresentam ideias que defendem um ensino subversivo. Eles argumentam que, em uma sociedade marcada por rápidas evoluções de conceitos, valores e tecnologias, as escolas continuam a ensinar conceitos de maneira desconectada e sem foco, especificamente:

> 1. O conceito de "verdade" absoluta, fixa, imutável, em particular desde uma perspectiva polarizadora do tipo boa ou má.
> 2. O conceito de certeza. Existe sempre uma e somente uma resposta "certa", e é absolutamente "certa".
> 3. O conceito de entidade isolada, ou seja, "A" é simplesmente "A", e ponto final, de uma vez por todas.
> 4. O conceito de estados e "coisas" fixos, com a concepção implícita de que quando se sabe o nome se entende a "coisa".
> 5. O conceito de causalidade simples, única, mecânica: a ideia de que cada efeito é o resultado de uma só, facilmente identificável, causa.
> 6. O conceito de que diferenças existem somente em formas paralelas e opostas: bom-ruim, certo-errado, sim-não, curto-comprido, para cima-para baixo, etc.
> 7. O conceito de que o conhecimento é "transmitido", que emana de uma autoridade superior, e deve ser aceito sem questionamento (Postman; Weingartner, 1978, p. 133).

Postman e Weingartner (1978) concluíram que é mais difícil imaginar uma Educação menos confiável em preparar os alunos para um futuro em rápida transformação do que uma que promova conceitos e atitudes como os da lista. Essa Educação criará um caráter passivo, complacente, dogmático, intolerante, autoritário, inflexível e conservador que resistirá à mudança, mantendo a ilusão de certeza (Postman; Weingartner, 1978). Embora esses autores tenham escrito e refletido sobre esses conceitos na década de 1970, as ideias continuam a ser extremamente relevantes na prática educacional atual.

"Verdades", respostas "certas", objeto isolado, causa simples e identificável, estado fixo e "coisas" ainda são ensinados apenas como distinções ramificadas, e o conhecimento continua a ser "transmitido", desencorajando as investigações. O discurso da Educação pode ser diferente, mas a prática educacional ainda não favorece o aprender a aprender que permite a uma pessoa enfrentar e sobreviver efetivamente às evoluções que ocorrem freneticamente no processo civilizatório. Para isso, seria necessário que as instituições (além da escola) incentivassem a autonomia

dos indivíduos. Cabe, então, o questionamento: qual instituição da sociedade deseja esses indivíduos autônomos, com pensamentos próprios?

A fim de explorar mais a fundo os pensamentos de Postman, apresentarei algumas preocupações, indagações e inquietações essenciais à compreensão do conceito e da finalidade da Educação no processo civilizatório. Essas questões ajudaram a desvendar a visão crítica do autor sobre a Educação e permitiram confrontar e avaliar a perspectiva contemporânea.

2.2 INQUIETAÇÕES TECNOLÓGICAS E PERSPECTIVA CRÍTICA DE POSTMAN

Um pensador notoriamente inquieto, Postman defendia a formulação de questões críticas para compreender a tecnologia e sua evolução no processo civilizatório. Com um estilo característico de sarcasmo e bom humor, destacou, em uma palestra proferida em 11 de março de 1997, no *College of DuPage*, sete questões essenciais para refletirmos sobre o impacto da tecnologia na Educação:

> 1. Qual é o problema para o qual a tecnologia se afirma como solução?
> 2. De quem é o problema?
> 3. Que novos problemas serão criados com a resolução do problema velho?
> 4. Que pessoas e instituições serão mais prejudicadas por esta nova tecnologia?
> 5. Que mudanças de linguagem estão sendo promovidas por essas novas tecnologias?
> 6. Que redirecionamentos de poder econômico e político podem resultar dessa nova tecnologia?
> 7. Que usos alternativos poderiam ser feitos da tecnologia? (Postman, 1997).

Percebo que Postman foi perspicaz, pois essas questões, proferidas há quase 30 anos, soam ainda mais expressivas e verdadeiras na atualidade. Ao elencar esses questionamentos e oferecer respostas pontuais, o autor demonstrou preocupação com sua contemporaneidade e o futuro da humanidade. Embora a tecnologia possa contribuir para a resolução de problemas, é pertinente lembrar que não é uma solução em si.

Nesse contexto, Kelly (2012) descreve a tecnologia como uma força inerente ao universo, em constante evolução, em direção a uma ordem superior, afirmando que “o progresso da tecnologia é inevitável” (Kelly, 2012, p. 134). No entanto, o autor adverte que, embora ela possa melhorar a vida das pessoas, também pode ser

utilizada para fins prejudiciais. A aplicação responsável da tecnologia exige procedimentos que consideram aspectos sociais, culturais, econômicos e éticos. Além disso, é essencial considerar os possíveis efeitos colaterais e desafios adicionais que ela pode ocasionar, assegurando que seu uso seja guiado por uma perspectiva crítica e equilibrada.

As narrativas de Postman funcionam como fios condutores que tecem uma teia de significados sobre aspectos da realidade, são apresentações de fatos interligados. Esses significados, embora possam não ser sempre verificáveis, são considerados pelo autor representações da verdade, muitas vezes relacionadas a crenças e valores culturais. Em suas reflexões, Postman (2002) evidencia várias inquietações que vê como fundamentais para entender a Educação e a sociedade. Entre essas narrativas estão o “sonho americano”, que promete a realização pessoal para todos os cidadãos; a “democracia liberal”, que valoriza a participação ativa na estruturação da sociedade; e o “trabalho árduo”, que exemplifica como a dedicação e o esforço podem levar ao sucesso de maneira honesta.

Diante disso, o autor reflete sobre a prática educativa, analisando como esta enfrenta as problemáticas sociais e como as escolhas educacionais podem tanto impactar quanto ser impactadas por essas questões. Também investiga de que maneira as narrativas culturais influenciam a Educação e como essa interseção influencia as questões sociais. O autor oferece uma reflexão crítica sobre a Educação na sociedade, focalizando os desafios que enfrenta para responder às demandas e expectativas contemporâneas.

Em suas obras, Postman apresentou questionamentos antigos e novos que justificam a presença da escola na sociedade, argumentando que a prática educacional precisa de modificações expressivas, incluindo uma redefinição da contribuição da escola. É basilar que ainda existem desafios a serem superados, como o acesso equitativo à Educação, a formação de professores para enfrentar as constantes demandas educacionais, a busca contínua por melhorias na qualidade do ensino e a garantia de condições iguais de acesso a tecnologias. Utilizando uma escrita simples e provocadora, o autor reflete sobre os acontecimentos cotidianos e as questões históricas, como guerras, violência, miséria, globalização, aquecimento global e desmatamento.

Na obra *Tecnopólio: a rendição da cultura à tecnologia* (1994), Postman discute preocupações essenciais para a Educação e sua função na sociedade. A leitura dessa obra em 2022 oferece uma perspectiva diferente daquela de 1986, período em que o conteúdo televisivo predominava e era caracterizado por respostas emocionais rápidas e fantasiosas, como enunciou o autor.

Atualmente, a facilidade com que se pode acessar conteúdo não se deve apenas à invenção das máquinas, mas também à popularização facilitada por essas tecnologias, incluindo bibliotecas digitais, lojas virtuais, sites de relacionamento e serviços bancários, entre outros. Essa evolução tornou o acesso à informação uma alternativa conveniente e prática. Todavia, a produção desenfreada de conteúdo gerou um excesso de informação que parece ter replicado a mesma inutilidade observada antes da era digital. Michael Heim, em *A metafísica da realidade virtual*, descreve esse excesso como um “pântano intelectual” que pode levar à “erosão da capacidade de dar significado”, ou seja, ao “predomínio da informação sobre o significado” (Heim, 1993 *apud* Martino, 2015, p. 42). Nesse cenário, o conceito de redes sociais surge como “uma das maneiras de compreender como os laços entre seres humanos são formados e se desenvolvem no tempo. Permite entender, como os indivíduos se relacionam entre si e com os grupos aos quais pertencem (Martino, 2015, p. 72).

Nesse ínterim, Postman (1994) sistematicamente elencou três tipos de sociedade: as que usam ferramentas, as tecnocracias e os tecnopólios. Esses diferentes tipos de sociedade representam momentos culturais pelos quais o mundo social passou, cada um deles refletindo como a relação entre a humanidade e a tecnologia foi sendo moldada ao longo do tempo. Compreender esses períodos nos permite ver que, em seu princípio básico, a tecnologia foi criada e existe para servir à humanidade. Contudo, é preciso reconhecer que essa relação foi construída (e reconfigurada) ao longo dos séculos, com a tecnologia assumindo diferentes significados conforme as necessidades e valores de cada época. Postman revela, desse modo, que 'as ferramentas não atacavam (ou, com mais exatidão, não tinham a intenção de atacar) a dignidade e a integridade da cultura em que foram introduzidas' (Postman, 1994, p. 33), já que o ser humano ainda dominava o uso dessas ferramentas. Na tecnocracia, no entanto, a ideologia de controle enfraqueceu à medida que as ferramentas começaram a desafiar a cultura, e os avanços da

engenharia mecânica alteraram profundamente as percepções humanas. Ainda, para o autor,

> Em uma tecnocracia, as ferramentas desempenham um papel central no mundo das idéias [sic] da cultura. Tudo precisa dar passagem, em algum nível, ao desenvolvimento delas. Os mundos social e simbólico tomam-se cada vez mais sujeitos às exigências desse desenvolvimento. As ferramentas não são integradas à cultura, elas atacam a cultura. Elas desafiam para se tornarem a cultura. Como consequência, a tradição, os costumes sociais, os mitos, a política, o ritual e a religião têm de lutar por suas vidas (Postman, 1994, p. 38).

Partindo do ponto de vista da motivação das necessidades humanas, o tecnopólio se constitui como uma cultura em que a técnica e a tecnologia se sobrepõem à tradição de uma determinada sociedade. Selwyn (2014, p. 15) afirma que “Neil Postman cunhou a expressão ‘*Technopoly*’ (‘Tecnopólio’) para denotar a confusão generalizada das tecnologias da informação e da ideologia em toda a segunda metade do século XX”. Para Postman (1994, p. 57), “o tecnopólio é a tecnocracia totalitária”.

Originalmente concebidas como meios para o armazenamento de informações e a promoção da comunicação, as plataformas midiáticas e digitais, como aponta Morozov (2018, p. 7), convertem-se em um “emaranhado confuso de geopolítica, finança global, consumismo desenfreado e acelerada apropriação corporativa dos nossos relacionamentos mais íntimos”. Com o progresso tecnológico, surgiram vários problemas os quais, embora significativos, acabam se tornando menores diante dos avanços. As sociedades humanas e sua burocracia, por meio da especialização, determinam o rumo e o ritmo de vida. Como Postman (1994, p. 22) observa, “[...] as novas tecnologias mudam aquilo que entendemos como ‘conhecimento’ e ‘verdade’”. Assim, enquanto expandem “os problemas incompreensíveis, enquanto desaparece aos poucos o conceito de progresso, enquanto o próprio sentido se torna suspeito, os tecnopolistas se mantêm firmes, acreditando que o que o mundo precisa é de mais informação” (Postman, 1994, p. 69).

Entretanto, Morozov (2018) acentua que o “verdadeiro inimigo” não se limita à tecnologia, mas sim ao sistema econômico e político contemporâneo, caracterizado como capitalista e neoliberal. Para o autor, esse sistema é descrito como “uma combinação desenfreada do complexo militar-industrial com os descontrolados

setores bancário e publicitário" (Morozov, 2018, p. 30), que utiliza as tecnologias mais avançadas como meio de atingir objetivos financeiros.

Já questionavam Postman e Weingartner (1978, p. 14-15): "Que podemos fazer, se é que podemos fazer alguma coisa, a respeito de todos esses problemas?". De fato, passadas mais de quatro décadas após esse questionamento, ainda predominam ambientes em que o sistema econômico vigente em quase todo o planeta estabelece a competitividade, os avanços tecnológicos e o acúmulo de conhecimentos, não importando a forma como são adquiridos, se causam ou não prejuízos humanos ou planetários. Nesse sentido, o "debate digital" (Morozov, 2018) aborda a implementação de novas tecnologias de comunicação e informação, mas incorre em um equívoco, embora seja capaz de fomentar debates sobre ferramentas, falha em induzir reflexões acerca dos sistemas políticos, sociais e econômicos.

Logo, estamos testemunhando o surgimento da chamada "economia compartilhada", que Morozov (2018, p. 77) critica por forçar o indivíduo a constantemente perseguir ganhos financeiros. Essa economia o conecta ao mercado global e estabelece que tudo o que se possui, seja material ou não, seja categorizado e atribuído a algum tipo de identificação. Praticamente tudo ao nosso redor tem potencial para ser mediado pela tecnologia e vinculado a um perfil que pode ser monetizado e otimizado, desde destinos visitados em viagens à coleção de música adquirida.

Parece que, no fundo, o tecnopólio e suas tentativas de sustentar a sociedade com o que há de mais moderno trouxe consigo uma massa de informações que tem causado grandes problemas. Esse ponto passou a ser reforçado quando

> [...] a informação tornou-se uma espécie de lixo, não apenas incapaz de responder às questões humanas mais fundamentais, mas também pouco útil para dar uma direção coerente à solução de problemas mundanos. Para dizer isso de uma outra maneira: o meio em que floresce o tecnopólio é um meio em que foi cortado o elo entre a informação e o propósito humano, isto é, a informação aparece de forma indiscriminada, dirigida a ninguém em particular, em enorme volume e em altas velocidades, e desligada da teoria, sentido ou propósito (Postman, 1994, p. 78).

Isso pode ser visto na discussão de Postman (1994, p. 72) sobre o estado da informação decorrente do tecnopólio, afirmando que "De fato, uma maneira de definir um tecnopólio é dizer que seu sistema de defesa contra a informação é inoperante. O

tecnopólio é uma forma de Aids Cultural, que uso aqui como acrônimo para Síndrome de Deficiência Antiinformação [sic]". Por fim, o autor completa, garantindo que a "informação sem regra pode ser letal" (Postman,1994, p. 72). Com essa realidade, a sociedade corre sério risco de ficar desorientada diante da explosão informacional. A cultura da informação perturba o comportamento dos indivíduos, despertando neles a premência de implementações tecnológicas para potencializar os processos e resolver os problemas decorrentes de seu próprio avanço.

Portanto, ao longo da história, não há apenas uma disputa entre diferentes ferramentas, mas também entre distintas formas de comunicação. Nessa perspectiva, o próprio alfabeto se destaca "atacando a escrita ideográfica, a prensa tipográfica atacando o manuscrito iluminado, a fotografia atacando a arte da pintura, a televisão atacando a palavra impressa. Quando a mídia entra em conflito, é um reflexo de visões de mundo em colisão" (Postman, 1994, p. 25). O autor acrescenta, também, que essas colisões ocorrem em várias esferas, como política, religião e comércio. No ambiente escolar, essas disputas são particularmente visíveis, especialmente quando as tecnologias, a palavra impressa e o mundo da televisão se confrontam "em uma perspectiva descomprometida pelo controle das mentes dos estudantes" (Postman, 1994, p. 26).

Além disso, Postman (2002, p. 185) menciona que "cada tecnologia incorpora ideias poderosas que moldam perspectivas e realizações, favorecendo certas visões enquanto subordina outras". As tecnologias não são neutras; elas influenciam o pensamento, o comportamento e a interação com o mundo. Ademais, a percepção e o impacto dessas ideias podem variar amplamente entre diferentes culturas e contextos. O autor (2002, p. 185) também afirma que "novas tecnologias frequentemente competem com as antigas por recursos e relevância", o que pode levar à evolução e melhoria contínua, embora possa resultar na obsolescência precoce e no desperdício de recursos.

De acordo com Postman (2002, p. 186), "a mudança tecnológica é ecológica", sugerindo que a introdução de uma nova tecnologia pode alterar profundamente o ambiente social, econômico e cultural. Aponta que "as tecnologias têm preferências intelectuais e emocionais distintas devido à forma como a informação é codificada" (Postman, 2002, p. 186), influenciando a cognição, a emocionalidade e o desenvolvimento psicológico e intelectual. No contexto atual, em que informações

rápidas e acessíveis são essenciais, o autor (2002, p. 186) afirma que “diferentes tecnologias influenciam preferências políticas com base na acessibilidade e velocidade da informação”, observando que “a forma física das tecnologias pode impactar preferências sensoriais”, ainda que esse aspecto seja menos central comparado aos impactos sociais e econômicos. Ademais, “as condições de interação com as tecnologias afetam preferências sociais” (Postman, 2002, p. 186), especialmente em redes sociais e plataformas digitais.

Consequentemente, observa-se que “as crianças vão para a escola depois de terem sido profundamente condicionadas pela influência da televisão” (Postman, 1994, p. 26). Essa influência pode ter diversas consequências para o desenvolvimento e a aprendizagem dos estudantes, desde a redução da capacidade de atenção até a perda de interesse por aprender. A cultura televisiva, citada pelo autor, centrada em imagens e entretenimento instantâneo, pode afetar a disposição dos sujeitos, por exemplo, para a leitura e a reflexão mais profunda sobre textos.

Hodiernamente, os smartphones e outras tecnologias do cotidiano têm substituído a televisão e transformado a forma como aprendemos e adquirimos informações, gerando um fluxo constante de novos conhecimentos. O tempo excessivo gasto em frente à televisão e em tantas outras telas manuais pode reduzir as oportunidades de interação social face a face, o que é preponderante para o desenvolvimento de habilidades sociais e emocionais.

A exposição precoce e intensa a telas e mídias digitais pode desafiar a capacidade de as crianças usarem a tecnologia de maneira responsável e crítica. Ainda que o aparelho tenha mudado, a “disputa” se tornou ainda mais complexa para a escola. Cordeiro e Bazzo (2022, p. 7) revelam que “os avanços tecnológicos despejam em todos os ambientes escolares uma quantidade ilimitada de conhecimento e acesso a informações, fazendo com que a sala de aula se torne um lugar pequeno”. Morin (2000, p. 64) reforça essa ideia ao afirmar que “na era das telecomunicações, da informação, da Internet, estamos submersos na complexidade do mundo; as incontáveis informações sobre o mundo sufocam nossas possibilidades de inteligibilidade”. Nesse contexto, Bridle (2019 [1980]) aponta:

> Nada aqui é argumento contra a tecnologia: fazer isso seria discutir contra nós mesmos. Na verdade, é um argumento a favor do envolvimento mais atencioso com a tecnologia, acoplado a um entendimento radicalmente

> diferente do que é possível pensar e saber do mundo. Sistemas computacionais, como ferramentas, enfatizam um dos aspectos mais potentes da humanidade: nossa capacidade de agir efetivamente no mundo e moldá-lo aos nossos desejos. Mas revelar e articular esses desejos, e garantir que eles não rebaixem, sobreponham, eliminem ou apaguem os desejos dos outros, continua sendo nossa prerrogativa (Bridle, 2019 [1980], p. 21-22).

Ocorre, nesse sentido, um conflito de realidades que influencia profundamente o desenvolvimento das crianças. Postman (1994, p. 26) oferece uma reflexão contundente sobre isso, apontando que elas, muitas vezes, "não conseguem organizar seu pensamento em uma estrutura lógica mesmo em um único parágrafo, e não conseguem prestar atenção às aulas ou às explicações orais por mais de alguns minutos de cada vez". Essa situação ilustra a disputa entre as mídias e a escola, com cada uma oferecendo aspectos atraentes para os alunos. Não obstante a influência das mídias e suas tecnologias apresente desafios, a escola e os educadores contribuem para o desenvolvimento de uma Educação crítica e reflexiva.

Ainda cabe "criar narrativas sobre a educação e 'o digital' que sejam mais bem desenvolvidas e realistas possível", visto que "a área da educação e tecnologia requer muito debate e análise, escrutínio e contestação" (Selwyn, 2017, p. 87). Para Selwyn (2017), a escrita, a pesquisa e a discussão devem tratar o uso da tecnologia na Educação com uma abordagem crítica, evitando a simplificação de considerá-la apenas um problema. Porém, é urgente reconhecer a relevância de investigar como a tecnologia é utilizada na Educação:

> Isso envolve a produção de análises detalhadas e ricas em contexto, engajamento em avaliação objetiva, e dedicação de tempo para investigar qualquer situação em seus aspectos positivos, negativos e toda e qualquer nuance intermediária. Envolve, também, um posicionamento inerentemente cético, ainda que resistente à tentação de incorrer-se em um cinismo absoluto (Selwyn, 2017, p. 88).

Necessitamos, dessa forma, admitir que existe uma essência política de Educação e tecnologia. Em outras palavras, salienta-se que os questionamentos "são fundamentalmente questões políticas que devem sempre ser levantadas acerca da educação e da sociedade — ou seja, questões acerca do que é a educação e sobre o que ela deveria ser" (Selwyn, 2017, p. 89). Por fim, para obtermos o entendimento sobre como e por que pensarmos a respeito das tecnologias na Educação, é preciso

reconhecer “questões de poder, controle, conflito e resistência. Dito sem rodeios: qualquer relato de uso da tecnologia na Educação precisa ser estruturado em termos específicos de conflito social em torno da distribuição de poder” (Selwyn, 2017, p. 89).

É um dever questionar “a quem a tecnologia dará maior poder e liberdade? E o poder e a liberdade de quem serão reduzidos por ela?” (Postman, 1994, p. 21). Nesse viés, Postman (1994) pondera sobre quais instituições são as maiores detentoras de informação, identificando a religião e o Estado como principais fontes. Esclarece que, de forma mais abstrata do que outras instituições, como tribunais, escolas, famílias e partidos políticos, “elas administram a informação por meio da criação de mitos e histórias, que expressam teorias sobre questões fundamentais: por que estamos aqui, de onde viemos e para onde vamos” (Postman, 1994, p. 85).

O surgimento de "autoridades autodidatas" nas plataformas digitais desafia a visão tradicional do conhecimento como algo necessariamente vinculado a rigorosos processos de validação acadêmica. Essa mudança evidencia uma tensão entre o acesso democratizado à informação e a necessidade de critérios sólidos para distinguir o conhecimento legítimo de meras opiniões. A epistemologia, ao investigar a origem, os limites e a justificação do conhecimento, se torna indispensável para entender como essas novas dinâmicas impactam a sociedade.

O conceito de conhecimento, tradicionalmente definido como crença verdadeira e justificada, é posto à prova quando indivíduos sem formação formal adquirem influência significativa sobre o público. Essa influência é reforçada por algoritmos das plataformas digitais, que priorizam engajamento em vez de precisão, criando bolhas informacionais que dificultam o confronto com perspectivas opostas. Assim, o acesso a diferentes formas de saber pode se tornar, paradoxalmente, um obstáculo para a construção de consensos baseados em evidências.

Além disso, a multiplicidade de vozes introduz um novo desafio: o equilíbrio entre pluralidade e credibilidade. Se, por um lado, a diversificação dos produtores de conteúdo pode enriquecer os debates, por outro, ela pode diluir a capacidade do público de avaliar criticamente as informações recebidas. A formação de crenças e opiniões, nesse contexto, não se limita à recepção passiva de dados, mas exige um esforço ativo de questionamento e análise, que nem sempre é incentivado pelas dinâmicas rápidas e fragmentadas das mídias digitais.

Finalmente, a reflexão de Postman (1994) sobre a centralização da gestão da informação pelas grandes instituições ganha novos contornos. Embora essas instituições tenham historicamente monopolizado a validação do conhecimento, o ambiente digital descentraliza esse processo, conferindo ao público um papel ativo na curadoria de informações. Contudo, essa descentralização não elimina o problema da manipulação e do controle, mas apenas desloca sua natureza, exigindo um repensar das noções de autoridade e legitimidade no que se refere ao conhecimento em nossa era.

Portanto, é fundamental que os consumidores de conteúdo sejam críticos e capazes de avaliar a qualidade e a fonte das informações que acessam. Para isso, é indispensável que esses “consumidores” ou “usuários” compreendam as linguagens utilizadas pelos meios de comunicação e estejam cientes dos aspectos políticos e econômicos que influenciam esses conteúdos, compreendendo a intencionalidade envolvida na produção de mídia digital. Como avultado por Morozov (2018, p. 25), a fim de restaurar o controle da população sobre a tecnologia, é preciso que a sociedade desenvolva uma compreensão sólida e uma perspectiva crítica em relação à política e à economia, especialmente em um mundo cada vez mais dominado pelo capitalismo. Essa conscientização é o que o autor chama de “soberania popular sobre a tecnologia”.

2.3 REFLEXÕES DE POSTMAN: A EDUCAÇÃO E A FUNÇÃO DA ESCOLA

Pode-se considerar que a formação de cidadãos seja um dos principais objetivos em uma perspectiva educacional. A proposta é que os alunos desenvolvam a capacidade de refletir criticamente sobre questões sociais, tomar decisões informadas e engajar-se de maneira ativa e consciente na comunidade em que vivem. Cidadãos são indivíduos que pertencem a uma comunidade ou sociedade, possuindo direitos e responsabilidades em relação ao seu ambiente e às outras pessoas. Em suma, “é esse acesso ao espaço público — o direito de pertencer a uma comunidade política — que permite a construção de um mundo comum através do processo de asserção dos direitos humanos” (Lafer, 1997, p. 1). Ser cidadão, portanto, implica participar ativamente da vida em sociedade, respeitando leis e normas, contribuindo

para o bem-estar coletivo e exercendo os direitos de maneira consciente e responsável.

Entretanto, essa visão contrasta com a perspectiva do neoliberalismo. Conforme Postman (2002), sob essa lógica, a escola deixa de ser um espaço dedicado ao desenvolvimento crítico e independente, assumindo o papel de uma instituição cuja principal função é moldar indivíduos para se submeterem passivamente e seguirem regras predefinidas. Nesse modelo, a prioridade não é formar cidadãos reflexivos, mas indivíduos que reproduzam comportamentos e obedeçam sem questionar. Um exemplo emblemático desse modelo é representado pelas escolas militares, que reforçam a disciplina, a hierarquia e a conformidade como valores centrais.

Escolas militares são instituições de ensino projetadas com o objetivo de preparar indivíduos para carreiras nas Forças Armadas, operando sob princípios estritos de hierarquia, disciplina e obediência. Nessas escolas, os alunos são treinados para seguir ordens de superiores sem questionar, agir de forma coordenada e cumprir tarefas sob pressão. Conforme expresso por Strieder e Silva (2022, p. 18), “a concepção de disciplina surge no sentido de aprendizado e evolui até se tornar um mecanismo fundamental da escola, entendida como dispositivo de manutenção de poder”. Sabendo disso, o debate sobre a função da escola na sociedade é complexo e frequentemente polarizado, refletindo diferentes visões ideológicas sobre o propósito da Educação e seu impacto na formação de indivíduos e cidadãos.

Os autores Strieder e Silva (2022) citam Deleuze (2005), que escreve sobre a busca por uma subjetividade moderna que implica a resistência contra as duas formas contemporâneas de submissão. A primeira delas envolve a individualização conforme as demandas do poder, enquanto a segunda procura vincular cada indivíduo a uma identidade pré-definida e claramente definida de maneira permanente. Diante disso, os autores afirmam que

> Os dois contextos, postos em questão por Deleuze, se encaixam no contexto da biopolítica neoliberal que, em ambientes de educação cívico-militar, tendem a ser levadas ao extremo. São fortemente visíveis nos mecanismos de avaliações, genéricas e homogêneas, como em punições de humilhação, nas exigências de uniformização, de cortes de cabelo, entre outros. Também comparecem quando convencem e convertem crianças, adolescentes e jovens, que toda essa trama de rigidez faz parte de uma nova identidade,

> deslocada para um amanhã no qual serão servidos, servindo (Strieder; Silva, 2022, p. 21).

Dessa forma, essas tendências atingem níveis extremos, nesse ambiente, as políticas de biopoder neoliberal se manifestam de forma incontestável, influenciando as instituições educacionais e as percepções e expectativas dos alunos em relação à sua própria posição na sociedade. Porém, devemos nutrir a esperança de que, mesmo em ambientes escolares com regras rigorosas, como as encontradas em escolas cívico-militares, existem brechas que se manifestam como oportunidades e espaços flexíveis:

> Nas bordas, nas dobras e endobras das descontinuidades emergem espaços para amizades na contramão da desconfiança, emerge a profanação para destronar o sagrado onipotente, emergem oportunidades para reconhecer a auto-organização autopoiética, na contramão da padronização e negação das singularidades, emerge a oportunidade para, constantemente, constituir-se subjetividade. Que, educar pessoas que não somente obedecem, mas que aceitam resignar-se, requer conscientização e sensibilização reconhecendo que, ser governado é governar-se a não ser tiranizado (Strieder; Silva, 2022, pp. 24 - 25).

Seria desejável que a prática educacional englobasse a reflexão sobre o equilíbrio entre obedecer e autodeterminar-se, incentivando a compreensão de que a verdadeira cidadania envolve atuar como agentes ativos na definição das regras e normas que regem a comunidade, em vez de simplesmente aceitá-las de forma passiva. Dessa maneira, na ação cultural voltada para a dominação, baseada em mitos, a realidade não é questionada. Por outro lado, na ação cultural de caráter libertador, a realidade proclamada se torna o projeto histórico a ser concretizado pelas classes subjugadas, “em cujo processo a consciência semi-intransitiva como a ingênua são sobrepassadas pela consciência crítica — ‘máximo de consciência possível’” (Freire, 1976, p. 67)[11].

[11] Paulo Reglus Neves Freire (1921-1997) foi um educador e filósofo brasileiro. É considerado um dos pensadores mais notáveis na história da pedagogia mundial, tendo influenciado o movimento chamado pedagogia crítica. É também o Patrono da Educação Brasileira. “O pensamento pedagógico desenvolvido por Paulo Freire é assumidamente político. Contudo, para ele, o modelo educacional tradicional, que não forma alunos críticos, é também ideológico. Paulo Freire defende que o principal objetivo da Educação é conscientizar o estudante, tornando-o mais crítico, sobretudo a respeito de suas próprias condições. Ou seja, para ele a Educação deve ser democrática e libertadora, uma vez que chega às parcelas mais desfavorecidas da população, deveria incentivá-las a reconhecer sua situação de oprimidas e a lutar pela sua própria libertação”. Disponível em: https://www.guiadacarreira.com.br/blog/paulo-freire. Acesso em: 30 jan. 2023.

Além disso, aponta-se que, na cultura popular e até mesmo na escola, a ciência é frequentemente percebida como uma verdade absoluta e inquestionável. No entanto, como Postman (2002, p. 70) observa, “tal crença é, em si, um exemplo do pecado do orgulho”. Por meio da Educação, podemos declarar que a busca pela certeza pode se transformar em dogmas prejudiciais e, por vezes, até letais à sociedade. Ainda conforme Postman (2002, p. 69), “conhecemos coisas, mas muito disso está errado, e o que o substituiu pode estar errado também. E mesmo aquilo que está certo, e parece não precisar de emenda, está limitado em seu alcance e aplicabilidade”.

Compreender o avanço do conhecimento como um processo inerente de tentativa e erro permite afastar a Educação científica da busca por certeza e autoridade plena. Nesse sentido, os professores desempenham um papel fundamental ao identificar erros nos conhecimentos e habilidades dos estudantes, orientando-os no processo de correção e aperfeiçoamento. Conforme recomenda Postman (2002), é obrigatório reconhecer e corrigir falhas, rejeitando a ideia de que a ciência e o conhecimento escolar são imutáveis ou completamente certos, alavancando uma visão mais crítica e reflexiva sobre o conhecimento. Os docentes atuam, portanto, como facilitadores desse processo de aprendizagem, orientando os alunos na identificação e correção de equívocos, o que está alinhado com a perspectiva desse autor.

Ainda de acordo com a perspectiva de Postman (1994, p. 191), “talvez a contribuição mais importante que as escolas podem dar para a Educação de nossos jovens seja proporcionar-lhes um senso de coerência em seus estudos, um senso de propósito, sentido e interconexão com o que aprendem”. O autor sobreleva, assim, que as escolas têm a responsabilidade de oferecer uma Educação que vá além da simples transmissão de informações. As instituições devem proporcionar aos alunos um sentido de significado em suas aprendizagens, capacitando-os a se tornarem cidadãos críticos, reflexivos e engajados na sociedade em que vivem. Essa formação não deve se limitar à preparação para o sucesso individual e profissional, mas preparar os alunos para uma contribuição vital na sociedade, como agentes de transformação e construtores de um futuro mais justo, sustentável e inclusivo.

Mesmo reconhecendo as diferenças entre a realidade educacional abordada por Postman e a do Brasil, seus escritos inspiram reflexões profundas sobre os

desafios educacionais. Essas reflexões são fundamentais para identificar alternativas adequadas a cada contexto particular, permitindo que todos os membros da sociedade ponderem com clareza sobre a posição da escola e a quem deve servir. Nesse cenário, os educadores Postman e Weingartner (1978, p. 32) já apontavam alguns equívocos educacionais, como o fato de que, "enquanto os alunos convivem com a televisão, o cinema, os discos de LP, os satélites de comunicação e o raio laser, seus professores ainda ensinam como se o único meio de comunicação disponível fosse a prensa de Gutenberg"[12]. Para esses autores, os meios de comunicação deveriam ser temas centrais em sala de aula, refletindo sobre uma Educação que responda às evoluções tecnológicas e culturais. Eles preconizam que

> [...] a América dá valor à sua mocidade, que os nossos líderes da comunidade querem que a nossa juventude conheça a realidade, e não apenas a fantasia, e que os nossos professores não temem os jovens e a necessidade que eles sentem de conhecer o mundo em que vivem. Nesse caso, o que é que vale a pena saber? (Postman; Weingartner, 1978, p. 76).

Devemos considerar sobre qual tipo de Educação estamos discutindo, para examinar os métodos educacionais, avaliar seus objetivos e entender por que, em muitos casos, eles não são alcançados. Essas e outras preocupações conduzem Postman e Weingartner (1978) a questionarem a finalidade da Educação: para que serve e a quem serve? Segundo os autores, é profícuo pensá-la de forma subversiva, pois esse enfoque é mais confiável em uma sociedade em constante transformação. Encorajar conceitos que desafiam o *status quo* é, portanto, pertinente e proveitoso.

Na opinião de Postman e Weingartner (1978), a escola deveria ser o principal meio para desenvolver o senso crítico em relação às esferas social, política e cultural. Nesse sentido, as escolas seriam "instrumentos dessa sociedade", elas devem desenvolver nos jovens não só uma consciência dessa liberdade, mas uma vontade de exercê-la e, ao mesmo tempo, a capacidade e as perspectivas intelectuais para que tal exercício seja efetivo" (Postman; Weingartner, 1978, p. 19). Sendo assim, a função da escola não deveria ser "subverter atitudes, crenças, pressupostos que fomentam o caos e a esterilidade" (Postman; Weingartner, 1978, p. 33).

---

[12] A prensa de Johann Gutenberg foi uma espécie de máquina que conseguia mecanizar o processo da impressão, tanto de palavras simples quanto de livros inteiros.

Em outras palavras, a escola deve ser concebida como um instrumento de insubordinação construtiva, permitindo que todos os envolvidos na prática educacional dialoguem, questionem, interpretem e influenciam sua realidade. Isso é preponderante “para que a sociedade possa continuar mudando e modificando a sua estrutura de modo a enfrentar ameaças, problemas e oportunidades imprevistas” (Postman; Weingartner, 1978, p. 19).

A Educação deveria oferecer uma perspectiva crítica do mundo, pois, segundo Freire (1982, p. 9), “a leitura do mundo precede a leitura da palavra”. Isso implica aprofundar aprendizagens, transformando a compreensão do processo civilizatório. Logo, os professores não devem simplesmente seguir padrões estabelecidos; eles devem fomentar uma reflexão crítica sobre o que e como está sendo ensinado e aprendido, estimulando uma compreensão ampla e envolvente do conhecimento. Desse modo,

> Estudar seriamente um texto é estudar o estudo de quem, estudando, o escreveu. É perceber o condicionamento histórico-sociológico do conhecimento. É buscar as relações entre o conteúdo em estudo e outras dimensões afins do conhecimento. Estudar é uma forma de reinventar, de recriar, de reescrever — tarefa de sujeito e não de objeto. Desta maneira, não é possível a quem estuda, numa tal perspectiva, alienar-se ao texto, renunciando assim à sua atitude crítica em face dele (Freire, 1976, p. 9).

A escola frequentemente trabalha com a utopia da certeza ao mesmo tempo em que busca a atualização técnica. No entanto, pode se traduzir em fornecer aos alunos ferramentas apenas para a inserção na sociedade de consumo, o que acaba desviando o foco dos verdadeiros objetivos educacionais. Nessa lógica, Freire (1980, p. 27) esclarece que a utopia não deve ser vista como algo irrealizável ou idealista, mas como um processo dialético de denunciar estruturas desumanizantes e anunciar alternativas humanizantes. A utopia é também um “compromisso histórico” que orienta a Educação para além da mera preparação técnica, favorece uma reflexão crítica e um engajamento transformador com a sociedade.

Bregman (2021) corrobora essa perspectiva ao observar que as pressões sociais para o sucesso profissional podem limitar a capacidade de as pessoas se envolverem em atividades lúdicas e imaginativas. O autor afirma que a Educação tem se tornado algo a ser tolerado, e as novas gerações estão internalizando regras baseadas na realização pessoal. Elas estão aprendendo a competir

desenfreadamente, e as principais métricas de sucesso são o currículo e o salário, reduzindo a tendência à criatividade e à exploração. Nas palavras do autor:

> A educação se tornou algo a ser tolerado. As novas gerações estão internalizando as regras da nossa sociedade, baseadas na realização pessoal. É uma geração que aprende a participar de uma competição desenfreada, em que as principais métricas do sucesso são o currículo e o salário. Uma geração menos propensa à criatividade, menos propensa a sonhar e a ousar, a fantasiar e a explorar. Em resumo, uma geração que está esquecendo como se brinca (Bregman, 2021, p. 275).

Na visão de Bregman (2021), a Educação pode estar priorizando a preparação para um mundo altamente competitivo em detrimento do desenvolvimento de habilidades criativas, curiosidade e exploração. A falta de espaço para brincadeiras e experiências integrais pode impactar negativamente o desenvolvimento social, emocional e cognitivo das novas gerações. Surgem, assim, questionamentos relevantes: “qual é o propósito da educação? Será possível que tenhamos nos tornado obcecados por boas notas e bons salários?” (Bregman, 2021, p. 281).

A questão sobre se a escola garante bons salários é mais complexa do que parece à primeira vista. Embora a Educação seja frequentemente vista como um meio para alcançar estabilidade financeira e melhores oportunidades de emprego, a conexão entre a formação acadêmica e altos salários nem sempre é direta. A ênfase predominante na preparação para um mercado de trabalho competitivo, como aponta Bregman (2021), pode priorizar habilidades que atendem a expectativas imediatas de empregadores, mas negligenciam aspectos essenciais para o desenvolvimento humano integral, como a criatividade, a curiosidade e a reflexão crítica.

Em muitas sociedades, o sistema educacional foca na obtenção de boas notas e na adaptação aos padrões do mercado, com a promessa de que isso levará a melhores remunerações. No entanto, essa lógica não leva em conta a realidade de um mercado de trabalho dinâmico e, muitas vezes, imprevisível. A Educação formal, mesmo em níveis superiores, nem sempre resulta em salários elevados ou em estabilidade profissional. Em uma economia globalizada e em constante transformação, profissões altamente qualificadas podem não oferecer os retornos financeiros esperados, enquanto outras áreas, com menor exigência acadêmica, podem ser mais lucrativas.

Esse cenário levanta a reflexão sobre o propósito da Educação. A escola deve ser vista como um instrumento para a ascensão financeira ou deve cumprir a função de formar cidadãos críticos, criativos e preparados para lidar com as questões sociais e culturais de maneira mais ampla? A formação escolar, nesse contexto, deveria ser repensada não apenas como uma preparação para o mercado de trabalho, mas como um processo que favorece o desenvolvimento de competências que permitam aos indivíduos questionar, inovar e contribuir para uma sociedade mais justa e plural.

A desconexão entre a promessa de uma boa remuneração por meio da Educação e as realidades do mercado de trabalho destaca a necessidade de uma mudança na maneira como avaliamos o valor do ensino. A escola pode até oferecer ferramentas e qualificações, mas a verdadeira recompensa do aprendizado talvez não esteja apenas no aspecto financeiro, mas na capacitação para transformar e impactar positivamente a vida e a sociedade.

Dessarte, surgem outros questionamentos, inspirados por Postman e Weingartner (1978): a escola pode realmente ser a solução para esses desafios? Como criar um ambiente que prepare os jovens com as habilidades basilares para a sobrevivência em uma sociedade em constante transformação? Qual é a contribuição do professor nesse processo? De que maneira o professor pode abordar questões relacionadas à vida sem desconsiderar as especificidades técnicas da disciplina? Qual é a compreensão epistemológica do professor sobre vida, dignidade e Educação? E, por fim, a escola está realmente preparada para incentivar os alunos a se tornarem cidadãos plenos?

Postman e Weingartner (1978) são contundentes ao afirmarem que a escola pode ser um caminho possível para enfrentar, se não resolver, pelo menos amenizar questões relacionadas às problemáticas humanas. Eles evidenciam que “a escola é imposta a todos e o que acontece na escola tem grande influência” (1978, p. 15). Além disso, designa “criar um clima escolar que possa ajudar a juventude a dominar conceitos necessários à sobrevivência, num mundo em rápida transformação” (1978, p. 15). Entretanto, os autores também alertam que “as escolas públicas, tal como hoje existem, confinam os estudantes em caixas, com a opção de aqui estarem às exigências do professor ou caírem fora” (1978, p. 173). Essa crítica aponta para a urgência de repensar a forma como a Educação é estruturada e oferecida, a fim de permitir um ensino favorável às demandas contemporâneas.

Considerando os aspectos abordados, é inevitável efetivar transformações nas instituições de ensino para que estas proporcionem saberes que contribuam para uma vida digna do futuro cidadão. O objetivo é que esse cidadão garanta constantemente seus direitos sociais, políticos e civis e conquiste a sobrevivência humana com dignidade. Nesse contexto, Postman e Weingartner (1978, p. 15) afirmam que a mudança “constante, acelerada e ubíqua é a característica mais impressionante do mundo em que vivemos e que nosso sistema educacional ainda não reconheceu isso”. Essa perspectiva provoca uma reflexão crítica sobre o tipo de Educação desejada e como pode impelir “nossas chances de sobrevivência mútua” (Postman; Weingartner, 1978, p. 15).

Acreditamos firmemente na capacidade da Educação para aprimorar a condição humana, não de forma ingênua, mas com uma análise profunda das questões sociais, contribuindo para soluções possíveis. A construção educativa deve ser vista como uma jornada interconectada, na qual a escola e o contexto social exercem um impacto no desenvolvimento do aluno. O sujeito em formação é o ponto central desse processo, e o desenvolvimento dele resulta de uma complexa interação entre esses fatores. Assim, a prática educacional e o contexto social contribuem para que o sujeito possa desenvolver além de “uma consciência dessa liberdade, mas uma vontade de exercê-la e, ao mesmo tempo, a capacidade e as perspectivas intelectuais para que tal exercício seja efetivo” (Postman; Weingartner, 1978, p. 19).

A expansão das instituições de ensino responde à crescente enxurrada de informações que precisam ser compreendidas e processadas. O currículo foi criado para organizar e, ao mesmo tempo, limitar as fontes de conhecimento. As escolas se tornaram “as primeiras burocracias seculares da tecnocracia, estruturas para legitimar algumas partes do fluxo de informação e desacreditar outras. Resumindo, as escolas eram um meio de governar a ecologia da informação” (Postman, 1994, p. 71).

De acordo com Postman (2002), a função da escola é preparar indivíduos para servir a propósitos econômicos e políticos por meio do trabalho e da participação democrática, ao mesmo tempo em que conserva valores culturais por meio da linguagem e dos costumes sociais. Enquanto a escola proporciona ensinamentos que formam as percepções dos alunos sobre a sociedade e o mundo, esses propósitos são sustentados por histórias que justificam e fortalecem ações valiosas. Portanto, ela influencia comportamentos por meio de velhas e novas narrativas, cruciais à prática

educacional e àqueles comprometidos com a Educação, visando resgatar a função social desse espaço. Todavia, os indivíduos resultantes dessa Educação muitas vezes são descritos como pessoas “sem nenhum compromisso e nenhum ponto de vista, mas com uma abundância de habilidades vendáveis” (Postman, 1994, p. 192).

Para Postman (1994), o tecnopólio cria uma mentalidade que exagera os benefícios da tecnologia na Educação e em outros setores da sociedade, frequentemente levando a um panorama de submissão ao sistema. Isso gerou conceitos como o “consumismo pedagógico” —em que o diploma é valorizado, mas o diplomado carece de consciência social e crítica — e o “solucionismo tecnológico” — a crença de que a tecnologia por si só pode aprimorar os processos educacionais (Nóvoa, 2022, p. 35).

Bregman (2021) reforça essa afirmação ao destacar que as novas tecnologias, as quais permeiam ciência, sociedade, política, Educação, guerra e comércio, ampliam nossas habilidades e as influenciam, bem como nos direcionam com propósitos que podem ser tanto benéficos quanto prejudiciais. O autor reforça o pensar criticamente, que os processos “tecnológicos se interconectam e como os sistemas de sistemas interagem, ficamos impotentes dentro desses sistemas, e o potencial que eles têm é aprisionado de maneira ainda mais fácil pelas elites egoístas e por corporações desumanas” (Bregman, 2021, p. 11).

Nesse contexto, a escola frequentemente adota a utopia da certeza, buscando atualizar-se tecnologicamente para competir com outras formas de aquisição de conhecimento e preparar os alunos para a sociedade de consumo. Porém, essa utopia refere-se a um conceito idealizado e constantemente inalcançável de uma sociedade perfeita e justa. Esse foco excessivo na tecnologia e na idealização pode desviar a atenção dos verdadeiros objetivos educacionais, que deveriam abordar questões mais profundas e reais sobre a Educação na formação do indivíduo.

Ademais, a desigualdade é exacerbada pelo avanço tecnológico. Como aponta Bridle (2019 [1980], p. 131), “o progresso implacável da automação — de caixas de supermercado a algoritmos de transação financeira, de robôs em fábricas a carros com direção automática — ameaça cada vez mais a empregabilidade humana no panorama geral”. Esse impacto da tecnologia evidencia a urgência de uma Educação que se adapte às inovações tecnológicas e prepare os indivíduos para enfrentar os desafios econômicos e sociais associados a essas transformações. É fundamental

que a Educação vá além da mera adequação ao mercado de trabalho e promova uma reflexão crítica sobre as implicações dessas tecnologias. A transformação educacional necessária para alcançar esses objetivos envolve a adaptação às mudanças tecnológicas e sociais e o estímulo de um ensino que transcenda o conhecimento técnico, capacitando os envolvidos a se tornarem cidadãos críticos e engajados. Essa compreensão serve para dar sentido à escolarização, permitindo que compreendam o passado, entendam o presente e vislumbrem um futuro com esperança.

A fim de explorar mais profundamente como essa visão pode ser concretizada e quais são os desafios e as propostas para a Educação no contexto de um mundo em constante transformação, a próxima sessão se debruça sobre a nova Educação, proposta por Postman e Weingartner (1978). Analisarei como esses autores preconizam uma reavaliação da função educacional e a criação de um ambiente de aprendizagem que prepare os sujeitos para enfrentar os desafios do processo civilizatório, refletindo sobre as práticas educativas que podem definir o futuro da Educação e da sociedade e oferecendo *insights* valiosos sobre como essa área pode evoluir para responder às demandas e oportunidades da sociedade.

2.4 UMA NOVA EDUCAÇÃO: PROPOSTA DE POSTMAN E WEINGARTNER (1978)

Uma nova Educação é proposta por Postman e Weingartner (1978), pois acreditavam que a velha Educação e o sucesso dos alunos não estavam associados a atitudes necessárias para os futuros cidadãos, considerando as constantes evoluções da sociedade no âmbito social, cultural e político. Segundo os autores, a velha Educação ensina a não pensar, a não fazer questionamentos, gerando pessoas dependentes da autoridade, que aprendem a fazê-lo com devoção.

Reitero que os autores discutiram essas inquietações na década de 1970. Ao refletir sobre elas, percebo que são considerações ainda pertinentes à Educação atual, especialmente à luz da implantação de políticas neoliberais nessa época, que continuam a influenciar o mundo ocidental até os dias de hoje. Ensinar e adaptar-se são duas questões essenciais, porém não únicas, no processo de preparação dos cidadãos para enfrentar as complexidades do mundo contemporâneo. Além de permitir a curiosidade e o pensamento crítico, é central fornecer conhecimentos e

habilidades contínuas que permitam aos cidadãos lidar eficazmente com os desafios da sociedade moderna.

Conforme a nova Educação, exposta por Postman e Weingartner (1978, p. 41), o conhecimento não está nos livros à espera de que alguém venha a aprendê-lo, “o conhecimento é produzido em resposta às questões. As questões requerem um posicionamento crítico frente ao ‘como’ e ‘porque’. E novo conhecimento resulta da formulação de novas perguntas; muito amiúde, novas sobre velhas perguntas”. O peculiar é que “uma vez que tenhamos aprendido a fazer perguntas — perguntas substanciais, relevantes e apropriadas — teremos aprendido como aprender e ninguém nos impedirá de aprendermos, o que quisermos ou precisarmos de saber” (1978, p. 41).

Tanto Freire (1975, 1996) quanto hooks[13] (2017; 2020) ampliam o entendimento do pensamento crítico na construção do conhecimento como algo que ocorre por meio do processo de questionamento, reflexão e análise. Para Freire (1975), a Educação deve levar os alunos a fazerem questionamentos críticos sobre a realidade e a sociedade em que vivem. Para ele, é preciso “ler o mundo” antes de “ler as palavras”, e a Educação dialógica, emancipatória como prática de liberdade, a ação, a reflexão e a ação imbricada na práxis transformadora são inseparáveis, ou seja, um dos propósitos da práxis é “ação e reflexão dos homens sobre o mundo para transformá-lo” (Freire, 1975, p. 52).

Nesse mesmo caminho, hooks (2020) entende que a Educação deve envolver a exploração crítica das questões sociais e políticas e incentivar os alunos a realizarem questionamentos sobre as estruturas de poder, opressão e desigualdade. Desse modo, tinha a “percepção da escola como lugar onde o desejo de saber poderia ser alimentado e crescer” (hooks, 2020, p. 23). Em suas abordagens educacionais, a autora notabiliza conectar a experiência pessoal dos estudantes com uma análise crítica mais ampla. Isso envolve questionar e desafiar narrativas dominantes e compreender as intersecções de raça, gênero e classe, ou seja, para hooks (2020, p. 31), “pensar é uma ação”, envolve ações como questionar, responder, analisar e

[13] bell hooks é a voz de escritora de Glória Jean Watkins, nascida em 1952, em Kentucky, ao sul dos Estados Unidos. Escritora que explorava as “conexões entre pedagogia engajada e questões de raça, gênero e classe social, bem como o impacto do trabalho de Paulo Freire em suas reflexões” (hooks, 2020, p. 26).

refletir, e essas ações têm um impacto direto na maneira como percebemos o mundo e interagimos com ele.

O pensamento como ação envolve analisar informações, questionar preconceitos, tomar decisões e encontrar soluções criativas para os desafios contemporâneos. Esta é uma visão que concebo sobre o papel do pensamento no processo educativo. Na perspectiva da Educação como prática da liberdade, o pensamento é valorizado como uma ferramenta poderosa para a transformação pessoal e social. Tanto o professor quanto o estudante são encorajados a conduzir uma investigação crítica, mantendo-se persistentemente curiosos. Como desvelam Freire e Shor (1986, p. 25), "[...] a sala de aula libertadora é exigente, e não permissiva. Exige que você pense sobre as questões, escreva sobre elas, discuta-as seriamente". Dessa maneira, a Educação não se limita à transmissão de conteúdos, mas se torna um espaço ativo de reflexão e transformação.

Desde a tenra idade, as crianças manifestam uma paixão natural pela exploração do mundo ao seu redor e pela busca de respostas às suas inquietações. Todavia, à medida que elas ingressam no sistema educacional, muitas vezes, são orientadas em direção à conformidade e à obediência, em vez de serem incentivadas a desenvolver e expressar o pensamento crítico. Assevera hooks (2020, p. 33) que "a maioria delas é ensinada desde cedo que pensar é perigoso. [...] é melhor escolher obediência em vez de consciência de si mesmo e autodeterminação".

No contexto atual, em que as tecnologias digitais permeiam quase todos os aspectos da vida, é primordial desenvolver competências digitais que vão além da mera compreensão técnica. Esse desenvolvimento *requer uma* visão crítica do processo civilizatório, permitindo uma análise profunda das consequências culturais e sociais. Nóvoa e Alvim (2021) ressaltam a complexidade desse cenário ao afirmar:

> Vivemos conexões sem limites, num mundo marcado por fraturas e divisões digitais. É preciso enfrentar com lucidez, e coragem, essas tensões: entre um empobrecimento da diversidade e a valorização de diferentes culturas e modos de viver; entre uma diminuição da privacidade e da liberdade e a afirmação de novas formas de democracia e participação; entre a redução do conhecimento ao digital e a importância de todo o conhecimento, humano e social (Nóvoa; Alvim, 2021, p. 3).

Um dos principais objetivos da proposta de Postman e Weingartner (1978) sobre a nova Educação é ajudar as pessoas a desenvolverem estratégias de

sobrevivência em uma sociedade em constante transformação. Os autores citam que as atitudes e habilidades essenciais para enfrentar situações devem ser priorizadas e integradas ao currículo escolar, sem ultrapassar a capacidade de formação da escola. Para eles, a nova Educação deve capacitar as pessoas a formarem novas perspectivas e significados sobre o processo civilizatório. Descrevem essas pessoas como especialistas em “detecção de lixo”, ou seja, indivíduos que não se deixam levar pelas abstrações arbitrárias da comunidade em que cresceram. Nesse sentido, um “detector de lixo” é caracterizado pela capacidade de resistir a essas abstrações e de perceber tendências fora de sua própria cultura, o que muitas vezes o faz parecer subversivo aos olhos dos outros. Um dos preconceitos mais perigosos é o de alguém que está prestes a reconhecer as próprias limitações culturais, pois essa pessoa não se deixa seduzir por ideologias.

Dessa forma, o indivíduo se torna agente da própria aprendizagem, guiando-se por interesses e necessidades. Ainda segundo Postman e Weingartner (1978), a arte de questionar é uma habilidade raramente ensinada nas escolas e, muitas vezes, é até desencorajada. Nas salas de aula, geralmente, os professores fazem as perguntas, esperando dos alunos apenas as respostas corretas. Como uma alternativa para modificar essa situação, os autores apresentaram o “método de inquérito”.

O método de inquérito, conforme abordado por Postman e Weingartner (1978), é uma abordagem educativa que visa estimular a curiosidade e o pensamento crítico dos estudantes, incentivando-os a questionar, investigar e chegar às próprias conclusões sobre o mundo ao seu redor. Esse método está profundamente enraizado em uma pedagogia ativa e investigativa, na qual o ensino não se limita à transmissão de informações, mas envolve a participação ativa dos alunos no processo de aprendizagem.

Esse método promove uma nova organização da sala de aula e uma abordagem de comunicação diferente da tradicionalmente oferecida aos estudantes. O objetivo é romper com o ambiente escolar convencional, buscando ativar diferentes compreensões e atitudes. O método de inquérito desafia a prática educativa atual, permitindo que os alunos construam os próprios cenários enquanto desenvolvem o aprendizado. Postman e Weingartner (1978) apontam que na Educação tradicional o foco está em informar o aluno, enquanto o método de inquérito vê o aprendizado como

um evento dinâmico. Essa prática educativa ajuda os estudantes a desenvolverem as habilidades de aprendizagem de maneira mais eficaz, pois

> O método de inquérito, de fato, não tem o propósito de fazer melhor do que os ambientes mais antigos tentaram fazer. Foi ideado para atuar de maneira inteiramente diferente. Ativa sentidos, percepções e atitudes diferentes; gera um diferente tipo de inteligência, mais audaciosa e mais potente. Assim, fará com que os professores, seus exames, seus sistemas de classificação e seus currículos mudem. Fará com que mudem os requisitos de admissão à universidade. Fará com que mude tudo o que diz respeito à educação (Postman; Weingartner, 1978, p. 45).

O objetivo do método de inquérito é, em princípio, dar aos alunos confiança na aptidão de aprender, fazê-los admitir que têm a habilidade de resolver problemas e, se não tentarem fazê-los, entender que isso faz parte do aprender. Os sujeitos não têm medo de estar errados ou traumatizados por isso, eles admitem que podem trocar de ideia, alterar a natureza da maneira de pensar. Por esse viés, “convém não esquecer que a finalidade do método de inquérito é ajudar os que estão aprendendo a aumentar a sua competência como aprendizes” (Postman; Weingartner, 1978, p. 49).

Nesse cenário, Postman e Weingartner (1978) destacam que os aprendizes compreendem que as respostas são relativas e dependem do sistema em que estão inseridos. Além de exigir a compreensão das questões, o ambiente de inquérito gera inquietações as quais os envolvidos inicialmente desconheciam. Em outras palavras, as questões abertas funcionam como ferramentas para uma expansão consciente, revelando que a questão original pode ser menos importante do que as novas que surgem a partir dela.

O que Postman e Weingartner (1978) enfatizam é a importância de criar um ambiente educacional que priorize o comportamento de inquérito, caracterizado por uma abordagem ativa e crítica do aprendizado. Eles defendem a construção de um espaço onde o desenvolvimento de atitudes e habilidades essenciais à sobrevivência e à evolução humana, como objetividade, especulação mental, autossuficiência, flexibilidade e inventividade, seja o foco da prática educacional.

Nesse contexto, os professores desempenham um papel fundamental, cultivando essas competências ao engajarem os envolvidos em atividades que vão além da mera absorção de informações, incentivando-os a participar de atividades

como “formulação de perguntas, a definição e a observação, a classificação e a generalização, a verificação e todas as outras aptidões e recursos do inquérito” (Postman; Weingartner, 1978, p. 82).

Ao priorizar o comportamento de inquérito, o ambiente educacional se transforma em um espaço dinâmico, onde o aprendizado é visto como um processo contínuo e ativo, que valoriza a curiosidade e a busca por conhecimento. Esse tipo de ambiente não só promove uma compreensão mais profunda das disciplinas acadêmicas, mas também prepara os estudantes para enfrentar os desafios complexos do mundo real, com uma mentalidade aberta, crítica e criativa.

Assim sendo, o método de inquérito proposto por Postman e Weingartner (1978) promove a criação de um ambiente onde os envolvidos são incentivados a questionar, explorar e interagir criticamente com o conhecimento. Esse método coloca ênfase no ensino por meio de perguntas abertas, que diferem de perguntas tradicionais, ao não buscar apenas respostas concretas, mas estimular um processo de reflexão e crítica. Enquanto perguntas tradicionais buscam informações específicas, o questionamento vai além, desafiando e reconsiderando ideias e conceitos de forma mais profunda.

Segundo Postman e Weingartner (1978), o método de inquérito apresenta como principal vantagem a promoção de uma compreensão integrada do conhecimento, contrastando com a segmentação típica do ensino tradicional. Essa abordagem dinâmica e interativa desafia a inércia do modelo convencional, propondo um ensino baseado em questionamentos e na construção coletiva de ideias.

Nesse sentido, a *disputatio* medieval oferece um exemplo histórico de uma prática educacional que valorizava a interação intelectual e o debate estruturado. Durante esse período, as universidades se tornaram espaços vibrantes onde mestres e estudantes enfrentavam desafios intelectuais em debates filosófico-teológicos regidos por regras específicas. Como aponta Nascimento (2003, p. 27), “no século XIII, a disputa se reveste do caráter de um verdadeiro torneio intelectual em que as armas são os argumentos”. Essas disputas buscavam esclarecer questões relevantes e controversas, promovendo o desenvolvimento do raciocínio crítico e da capacidade argumentativa.

A conexão entre o método de inquérito e a *disputatio* é evidente, pois ambos valorizam a interação dinâmica e o pensamento crítico como ferramentas

fundamentais para a construção do conhecimento. Enquanto o inquérito enfatiza a formulação de perguntas para explorar conexões interdisciplinares, a *disputatio* exige a defesa e a refutação de ideias, permitindo um exame aprofundado de conceitos. Essas práticas podem favorecer a integração de saberes, ao auxiliar a desenvolver habilidades essenciais, como lógica, síntese e análise crítica.

Embora pertencentes a contextos históricos distintos, o método de inquérito e a *disputatio* compartilham uma visão educacional que privilegia o aprendizado ativo e participativo. Ao revisitar exemplos como a *disputatio*, é possível reconhecer o valor de práticas que promovem um ensino mais dinâmico e significativo, alinhado às necessidades de um mundo contemporâneo cada vez mais complexo e interconectado.

Nessa perspectiva, surge a inquietante pergunta: “Onde encontraremos os novos professores necessários para implementar a nova educação?” (Postman; Weingartner, 1978, p. 151). Os autores argumentam que a antiga Educação, presa a métodos e objetivos ultrapassados, carece de capacidade para conduzir essa transformação necessária. Bazzo (2020, p. 54) complementa essa visão ao destacar que “a educação é um processo contínuo, imbricado num todo social, cultural, técnico e, acima de tudo, humano”, reforçando a importância de um modelo educacional integrado às complexidades do mundo contemporâneo.

Para Postman e Weingartner (1978), alinhar-se à nova Educação exige que os professores sejam capacitados a se tornarem “detectores de lixo”, isto é, profissionais capazes de distinguir informações úteis das enganosas. Os autores argumentam que essa habilidade é fundamental para construir uma prática educacional inovadora, que explore novos métodos e promova uma compreensão mais aprofundada da ciência. Quando a prática educativa dos docentes e a implementação de ambientes de pesquisa no ensino são efetivamente alcançadas, cria-se um espaço onde os estudantes se tornam ativos e questionam a autoridade quando discordam. Como enfatizado, é urgente que “os professores do futuro devem desencadear essa revolução ou ela nunca acontecerá” (Postman; Weingartner, 1978, p. 159).

No entanto, o sistema educacional atual, incluindo os professores, permanece estagnado, limitado pela ideia de que sua principal função é formar mão de obra qualificada. Essa visão restritiva faz com que questões que extrapolam o conteúdo prescrito frequentemente sejam consideradas fora do alcance das escolas. Consoante

Bazzo (2019, p. 195), “aptidões e atitudes requeridas para lidar adequadamente com as rápidas e muitas vezes inesperadas mudanças na vida contemporânea são altamente prioritárias”.

O método de inquérito requer profissionais que não sejam apenas transmissores de métodos estabelecidos, mas inventores de novas estratégias viáveis de ensino. Isso implica colocar um futuro professor diante de “problemas especialmente designados para suscitar nele perguntas sobre o que está fazendo, porque o está fazendo, que vantagem tem e como poderá verificar a utilidade do que faz” (Postman; Weingartner, 1978, p. 159).

Postman e Weingartner (1978) estavam à frente do tempo ao sugerirem que o programa transformaria os futuros professores em criadores de novas estratégias de ensino em vez de meros transmissores de métodos tradicionais. Eles destacam a importância de um desenvolvimento voltado à reflexão crítica e à resolução de problemas, sugerindo que tais mudanças poderiam impactar significativamente a formação de docentes.

Essa perspectiva abre caminho para uma análise mais aprofundada da função do professor e dos desafios contemporâneos relacionados às atitudes subversivas na Educação. A seguir, exploraremos como os conceitos e as definições da Educação, conforme abordados por Postman e Weingartner (1978), destacam preocupações com a construção educacional e a necessidade de revitalização. A análise será orientada pela ideia de subversão, tanto como uma atitude crítica quanto como uma ferramenta para compreender e enfrentar os desafios atuais na prática educacional.

2.5 ATITUDES SUBVERSIVAS NA EDUCAÇÃO: A FUNÇÃO DO PROFESSOR E SEUS DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS

Conceitos e definições da Educação elucidados por Postman (1994, 2002, 2012) e Postman e Weingartner (1978) remetem a preocupações em face da construção educacional, as quais explicitam uma Educação que “é inviável e certamente incapaz de gerar suficiente energia para promover a sua própria revitalização” (Postman; Weingartner, 1978, p. 17). Diante das várias narrativas apresentadas durante este capítulo, defino a utilização do termo subversão para análise e reflexão sobre e nas obras de Postman.

A subversão na Educação carrega um risco inerente tanto para quem a prática quanto para aqueles que a experienciam. Postman e Weingartner (1978, p. 211) destacam essa tensão ao afirmar que “a subversão é um negócio arriscado — tão arriscado para o seu agente como para o seu alvo”. Esse ato vai além de desafiar o status quo ou romper regras; trata-se de um processo transformador que questiona estruturas consolidadas, especialmente em um contexto educacional. Nesse cenário, o subversor assume um papel que, embora frequentemente visto como altruísta, visa promover mudanças profundas na forma como educadores, estudantes e instituições compreendem e interagem com o conhecimento, enfatizando a criticidade e o aprendizado significativo.

Fals Borda (2015 [1968], p. 389, tradução nossa) reforça a visão da subversão como um ato transformador ao descrever o subversor como alguém que, ao sacrificar-se pelo coletivo, conduz a sociedade a uma "aventura existencial". Ele afirma: “o subversor se sacrifica pelo grupo e se torna um grande altruísta. Por isso, afinal, a consciência do subversor rebelde é uma consciência da coletividade que desperta e que leva todos a uma inusitada aventura existencial”. Esse despertar coletivo impulsiona um movimento de reflexão crítica sobre práticas e valores, no qual o subversor incentiva a comunidade a repensar suas estruturas e a construir caminhos mais justos.

A subversão, assim, se apresenta como um processo de construção coletiva que alia responsabilidade social e uma busca constante por justiça e dignidade humana. Essa perspectiva se materializa por meio de uma Educação crítica e consciente, comprometida com a emancipação e o bem-estar da coletividade, promovendo transformações duradouras e profundas. Nesse contexto, as contribuições do sociólogo colombiano Orlando Fals Borda[14] ganham relevância. Suas obras abordam questões ligadas à realidade latino-americana, com foco em problemas como desenvolvimento econômico desigual, violência, exploração e exclusão entre os espaços rural e urbano. Pioneiro na prática da pesquisa-ação,

[14] Orlando Fals Borda (1925-2008) foi um sociólogo e ativista colombiano, conhecido por seu trabalho com a pesquisa-ação participativa, chegou a receber da Sociedade de Antropologia Aplicada dos Estados Unidos o prestigioso Prêmio Bronislaw Malinowski. Ainda nos anos 1970, trabalhou com o educador brasileiro Paulo Freire. Participou da Constituinte de 1991. Serviu em diversos órgãos da ONU, foi músico amador e militante da Frente Social e Política, coalizão partidária de esquerda. Disponível em: http://latinoamericana.wiki.br/verbetes/f/fals-borda-orlando. Acesso em: 30 jan. 2023.

influenciou significativamente o empoderamento comunitário, ao propor uma metodologia colaborativa que permitia às comunidades assumir o protagonismo na resolução de seus próprios desafios.

Além disso, Fals Borda defendia que a pesquisa deveria estar comprometida com questões sociais e ser conduzida de forma ética e empática. Ele acreditava que o papel dos pesquisadores era trabalhar em conjunto com as comunidades, promovendo ações que diagnosticavam problemas e ofereciam caminhos concretos para a transformação social. Sua atuação como defensor dos movimentos sociais e da justiça na América Latina exemplifica o poder da subversão como um ato que combina reflexão crítica e ação prática, sempre orientado pela coletividade e pela busca de um mundo mais equitativo.

Dessa forma, Fals Borda 2015 [1968] sobreleva a influência do docente em ações sociais, sendo um compromisso que deve ser entendido como um "feito social em si mesmo", uma atitude em que esse profissional posiciona o pensamento a serviço de questões sociais. Ocorre, por conseguinte, um engajamento que abre um amplo leque de atividades para temas e conflitos fora da instituição de ensino. O sociólogo afirma, nesse contexto, que esse profissional faz com que os sujeitos se envolvam com conhecimentos e atividades adquiridos, praticando em vida cotidiana o processo civilizatório:

> O compromisso-ação é, essencialmente, uma atitude pessoal do cientista perante as realidades da crise social, econômica e política em que se encontra, o que implica em sua mente a convergência de dois planos: o da consciência dos problemas que ele observa e o de conhecimento de teoria e conceitos para esses problemas. O ponto de convergência vai além do nível da produção prática do conhecimento para tocar o nível da interpretação e da comunicação social (Fals Borda, 2014 [1981], p. 189, *tradução nossa*).

Fals Borda (2015 [1968]) aplica, sobretudo, sob o ponto de vista sociológico, a tese de que "O compromisso-ação" possui um sentido ideológico, se refere à reunião das convicções pessoais de um grupo ou instituição, requer visão da ciência. Ainda conforme o autor, essa "[...] visão é condicionada por orientações sociais e por mudanças políticas transcendentais que levam os cientistas a uma avaliação da sua disciplina e a uma reorientação da mesma" (Fals Borda, 2015 [1968], p. 252, *tradução nossa*), o que perpassa por uma categoria de resistência que "resulta não apenas no

acúmulo de conhecimento científico, mas também em seu enriquecimento, renovação e revitalização" (Fals Borda, 2015 [1968], p. 189, *tradução nossa*).

Em conformidade com Fals Borda (2015 [1968]), a subversão é entendida como um esforço para restaurar o ambiente social coletivamente, com consciência, com menor distância de classes sociais, com maior solidariedade, compromisso e honestidade, ou seja, o que ele afirma se conecta intrinsecamente com os atos de subversão desenvolvidos por Postman e Weingartner (1978).

Em princípio, como afirma Gadotti (1997, p. 56), "a transformação da escola não se dá sem conflitos. Ela se dá lentamente. Pequenas ações, mas continuadas, são melhores no processo de mudanças do que eventos espetaculares, mas passageiros". Essa visão é corroborada por Freire (2018 [2008]), que considera compreender a Educação como um ato e processo de conhecer, aprender e ensinar. Embora o aprendizado ocorra fora da escola, há a possibilidade de aprendê-lo de maneira mais eficaz dentro dela (Freire, 1996). O autor define essa dinâmica como uma esfera do *espírito do tempo*, sublinhando a interação e a conexão entre os sujeitos e a natureza na construção social. Freire (1996, p. 77) afirma, também, que aprender é "construir, reconstruir, constatar para mudar, o que não se faz sem abertura ao risco e à aventura do espírito".

Essa percepção de aprendizado e transformação se alinha com a resistência e a criatividade avultadas por Fals Borda (2003, p. 9, *tradução nossa*). O autor introduz o conceito de sentipensante para descrever pessoas que combinam mente e coração para guiar suas vidas e enfrentar contratempos. Cita um pescador colombiano que define esse conceito como a combinação de ação com o coração e uso da cabeça, buscando um equilíbrio eficaz entre ambos.

Nesse contexto, Galeano (2023) adota e adapta o termo sentipensante de Fals Borda (2003, p. 9, *tradução nossa*), aplicando-o à própria linguagem, que é autêntica e integrada, unindo corpo e alma, razão e emoção. Segundo Galeano (2023, p. 119), "os sábios doutores de Ética e Moral serão os pescadores das costas colombianas, que inventaram a palavra sentipensador para definir a linguagem que diz a verdade".

Esse conceito complementa esta investigação ao oferecer uma alternativa ao sistema educacional tradicional, apresentando um perfil inovador de educador e intelectual. De acordo com Colares da Mota-Neto (2018, p. 5), trata-se de "uma aposta na possibilidade de um outro perfil de educador, de investigador, de militante e de

intelectual, em franca oposição à atitude fria e supostamente neutra do cientista positivista, tradicional e eurocêntrico". Além disso, Galeano (2023), por meio de uma escrita poética e crítica, expõe a disfunção dos sistemas que desvinculam, divorciam e esvaziam, manipulando a memória e a história. O autor se inquieta, ainda, ao expor

> Um sistema de desvínculos: para que os calados não se façam perguntões, para que os opinados não se transformem em opinadores. Para que não se juntem os solitários, nem a alma junte seus pedaços.
>
> O sistema divorcia a emoção do pensamento como divorcia o sexo do amor, a vida íntima da vida pública, o passado do presente. Se o passado não tem nada para dizer ao presente, a história pode permanecer adormecida, sem incomodar, nos guarda-roupas onde o sistema guarda seus velhos disfarces.
>
> O sistema esvazia nossa memória, ou enche a nossa memória de lixo, e assim nos ensina a repetir a história em vez de fazê-la. As tragédias se repetem como farsas, anunciava a célebre profecia. Mas entre nós, é pior: as tragédias se repetem como tragédias (Galeano, 2023, p. 121).

Em sua análise, Galeano (2020, p. 328) aborda a forma complexa como sistemas de desvinculação ignoram as implicações contemporâneas para o processo civilizatório e os seres vivos, questionando "Fim do século, fim do milênio: fim do mundo? Quantos ares não envenenados ainda nos restam? Quantas terras não arrasadas, quantas águas não mortas? Quantas almas não enfermas?". O autor indica que, apesar de nossa atual devastação, nossos ancestrais compartilhavam recursos e se adaptavam à natureza, destacando que, embora o sistema atual pareça imutável, ainda há potencial para transformação. Ele afirma que

> Viva onde viva, viva como viva, viva quando viva, cada pessoa contém muitas pessoas possíveis e é o sistema de poder, que nada tem de eterno, que a cada dia convida para entrar em cena nossos habitantes mais safados, enquanto impede que os outros cresçam e os proíbe de aparecer. Embora estejamos malfeitos, ainda não estamos terminados; e é a aventura de mudar e de mudarmos que faz com que valha a pena esta piscadela que somos na história do universo, este fugaz calorzinho entre dois gelos (Galeano, 2020, p. 336).

Nesse cenário, a percepção de Fals Borda (2008) é de que a Educação deve propiciar uma reconstrução social por meio de educadores subversivos. Analogamente, Freire (1975) defende a formação de educadores progressistas, democráticos e críticos, que desenvolvam estratégias para capacitar os sujeitos envolvidos na prática educativa a reconhecerem e transformarem a situação de opressão. Complementando essa visão, hooks (2017, 2021) defende a criação de

espaços de aprendizado colaborativos e críticos, nos quais os alunos possam contribuir para a construção do conhecimento de forma integrada, colaborativa e crítica.

No contexto da Educação, Postman e Weingartner (1978) abordam questões cruciais sobre a atitude do professor em relação ao ensino e à aprendizagem, especificamente sobre os atos de subversão compatíveis à função dele. A intenção aqui é explorar os atos de subversão descritos por esses autores e fazer um paralelo com as perspectivas de outros pesquisadores que também discutem atitudes consideradas subversivas no âmbito educacional.

Inicialmente, apresento no Quadro 2 uma síntese dos atos de subversão do professor, conforme explicitado por Postman e Weingartner no capítulo XII, *E agora, que fazer?* (1978, p. 210). Em seguida, cada ato é discutido detalhadamente, refletindo acerca das propostas dos autores sobre o que é determinante fazer enquanto profissional da Educação. Essa análise inclui uma revisão das práticas educativas após mais de 40 anos e um diálogo com outros autores que se conectam ao contexto atual.

Quadro 2 – Atos de subversão na Educação elencados por Postman e Weingartner (1978).

“O seu primeiro ato de subversão poderia ser conduzido da seguinte maneira: escreva num pedaço de papel estas perguntas: O que mandarei os meus alunos fazer hoje? Para que serve? Como poderei saber?” (p. 210).
“Na aula, tente evitar revelar aos seus estudantes quaisquer respostas, nem que seja por poucos dias ou lições. Não prepare um plano de lição. Em vez disso, defronte os alunos com algum problema que possa interessá-los. Depois, deixe que eles resolvam o problema e descubram as respostas sem os seus conselhos” (p. 211).
“Tente escutar os seus alunos durante um dia ou dois. Não queremos dizer com isto que reaja ao que eles dizem. Queremos dizer apenas que ouça” (p. 211).
“Se acha que é importante os alunos aprenderem como fazer perguntas, tente o seguinte: Anuncie à turma que, nos dois dias seguintes, não permitirá que eles pronunciem coisa alguma que não seja em forma interrogativa. Depois, apresenta-lhes um problema. Diga-lhes que a tarefa deles é compilar uma lista de perguntas, cujas respostas talvez possam ajudar a solucionar o problema” (p. 213).
“A fim de obter uma noção mais consciente da subjetividade dos seus próprios juízos, tente esta experiência: A próxima vez que classificar os seus alunos, escreva as suas razões para as notas que tiver dado. Depois, imagine que é um desses alunos. Estude os motivos que o seu professor deu para explicar a sua nota. Pergunte a si próprio se pode aceitar esses motivos e medite sobre o que pensa de um professor que os apresenta” (p. 213).

“De acordo com as diretrizes acima, sugerimos uma experiência que requer apenas imaginação - mas muita. Suponhamos que você foi capaz de convencer-se de que os seus alunos são os mais espertos de toda a escola; ou, se isso parecer irrealista, que eles têm o maior potencial de qualquer das classes da escola” (p. 217).
“Em sua mais eficaz forma, a experiência implica em dizer aos alunos que todos eles terão uma boa nota no final do ano letivo e, é claro, cumprir a sua palavra” (p. 218).
“Você pode ajudar, incluindo em todos os seus debates na aula e nos exames algumas perguntas que se ocupem do futuro” (p. 219).
“Qualquer pessoa interessada em ajudar os estudantes a lidar com o futuro (para não mencionar o presente) terá que se preocupar, naturalmente, com os meios de comunicação. [...] Portanto, sugerimos que o estudo dos meios de comunicação passe a fazer parte integrante de todas as suas classes. Seja qual for a ‘matéria’ que estiver ensinando, os meios são sempre relevantes” (p. 220-221).
“Antes de fazermos a nossa sugestão final, queremos dizer uma palavra de confiança sobre a revolução que estamos recomendando com urgência. Nada existe no que dissemos neste livro que impeça o uso, em qualquer ocasião, de qualquer dos métodos e materiais convencionais de aprendizagem” (p. 221).
“A nossa última sugestão talvez seja a mais difícil. Exige uma autocrítica honesta. Pergunte ao leitor a si mesmo como foi que chegou a saber as coisas que achava dignas de serem sabidas. Isto poderá parecer uma averiguação algo abstrata, mas não é; quando empreendida com seriedade resulta, frequentemente, em descobertas surpreendentes” (p. 222).

Fonte: Fundamentado em Postman e Weingartner (1978, p. 210-223).

O primeiro ato de subversão, destacado por Postman e Weingartner (1978), propõe inquietações que cada profissional da Educação deveria fazer diariamente. Com esses e outros questionamentos, os autores clamam para que o professor passe a reavaliar as ações diante do ensino, realizando intervenções na prática educativa que podem gerar transformações ou, eventualmente, frustrações. Essas inquietações têm como objetivo desafiar o ensino tradicional, em que os docentes constantemente apenas transmitem informações aos alunos sem considerar o interesse, o propósito e a eficácia do que estão ensinando. Ao se confrontar com essas questões, estou interpretando que os professores são incentivados a repensar a prática e a se envolver em uma reflexão crítica sobre o que estão ensinando e por que o fazem.

A pergunta “O que mandarei os meus alunos fazer hoje?” exige uma análise mais criteriosa, pois o ato de mandar sugere um autoritarismo, refletindo uma condição de autoridade e direção, na qual alguém em posição de poder determina o que outros devem fazer. Esse termo está associado à ideia de instruções ou ordens que são dadas a indivíduos ou grupos para que realizem determinadas tarefas, atividades ou

ações. Nesse cenário, ressalto que Postman e Weingartner (1978) não foram assertivos ao utilizarem esse termo, uma vez que ele carrega a conotação de unilateralidade, e o professor apenas transmite informações e expectativas, sem engajar os estudantes em um processo colaborativo ou ativo. Em contraste, a Educação enfatiza a participação ativa deles no processo de aprendizado. Em vez de serem receptores passivos de instruções, os alunos são encorajados a fazer questionamentos, explorar, colaborar e construir o conhecimento de forma mais autônoma.

A proposição dos autores é que o professor seja estimulado “a reexaminar quase tudo o que está fazendo, com o resultado de que acabará por contestar o seu diretor, os seus compêndios, o roteiro de estudos, o sistema de classificação, a sua própria educação etc.” (Postman; Weingartner, 1978, p. 210). O docente, quando se questiona dessa forma, busca o reconhecimento do ensino, compreendendo que, se cremos nele, tem o potencial de transformar a forma de como pensar e agir na sociedade. Conjectura Morin (2006, p. 20) que “a reforma do ensino deve levar a reforma do pensamento, e a reforma do pensamento deve levar a reforma do ensino”.

Dessa maneira, a proposta educativa de Freire (1975, p. 52) retrata que “Libertar-se de sua força exige, indiscutivelmente, a emersão dela, a volta sobre ela. Por isto é que, só através da práxis autêntica, que não sendo “blablablá”, nem ativismo, mas ação e reflexão, é possível fazê-lo”, ou seja, por meio da prática da liberdade. Essa ação pode ser considerada um ato de subversão, com implicações diversas à prática educacional e ao processo civilizatório. As consequências podem ser desfavoráveis ou favoráveis, dependendo de como essas ações são concebidas e implementadas pelos sujeitos envolvidos. Compreendo, então, que a escola não ensina a subversão, seria contra a ordem tradicional da sociedade para manter o poder hegemônico de dominação das classes.

No segundo ato de subversão, Postman e Weingartner (1978) recomendam que o professor procure não revelar as respostas para os alunos durante o processo de ensino e aprendizagem. Os autores propõem que o docente não deveria preparar as aulas sob o olhar dele, mas fazer questionamentos com um tema que pudesse interessar aos alunos, deixando que estes tentassem resolver da forma deles, sem interferências. O professor, em vez de respostas, faz novos questionamentos, os quais, de forma dirigida, conduzem os estudantes a pensarem em possíveis

respostas. Verificamos, assim, que esse ato de subversão pode causar hostilidade por parte dos alunos, pois, por estarem habituados a receber respostas e passarem a ter responsabilidade pela atividade intelectual, implica períodos de silêncio. Por esse motivo, “o pensamento é frequentemente penoso, mesmo quando se está acostumado a pensar. Se não estiver pode ser insuportável” (Postman; Weingartner, 1978, p. 211).

Gadotti (1997, p. 10) assevera que “Educar significa, então, capacitar, potencializar, para que o educando seja capaz de buscar a resposta do que procura, significa formar para a autonomia”. Isso é urgente quando são reivindicados espaços mais amplos de cidadania, também sendo necessário que os métodos de ensino dos conteúdos nas escolas sejam alterados a fim de que não mais repitam a política social desigual existente, mesmo porque “até certo ponto a curiosidade chega naturalmente aos jovens, mas a evolução dela depende da crescente consciência do poder de perguntas bem concatenadas para descobrir segredos” (Postman, 2012, p. 104).

No livro *O caminho se faz caminhando*, Freire e Horton (2009, p. 43) dialogam e evidenciam a transposição da “consciência ingênua para a consciência crítica”. Acredita-se que a Educação deve capacitar as pessoas a se tornarem questionadoras críticas, aptas a analisar a realidade ao seu redor e participar ativamente da construção do conhecimento para levar a uma compreensão de mundo, do processo civilizatório.

A partir da curiosidade epistemológica, os alunos são incentivados a realizar questões mais profundas e a explorar as nuances de um assunto em vez de simplesmente aceitar respostas superficiais. Esse movimento possibilita uma superação, porque “sem isso, morreríamos em vida. O que significa que manter a curiosidade é absolutamente indispensável para que continuemos a ser ou a vir a ser” (Freire; Horton, 2009, p. 43). Da mesma forma, saber formular questões é pertinente, pois nos permite aproveitar oportunidades e concentrar esforços na resolução de situações e na tomada de decisões, por meio do entendimento e da reflexão sobre informações relevantes.

Saber ouvir é o terceiro ato de subversão identificado por Postman e Weingartner (1978, p. 212), que defendem que o professor deve não apenas ouvir, mas também “incrementar a compreensão do que os estudantes percebem como relevante”. Segundo os autores, “a única maneira de saber onde um jovem quer

chegar é escutando o que ele tem a dizer. Não se pode fazer isso se, em vez de ouvirmos, estivermos falando" (Postman; Weingartner, 1978, p. 212). Essa concepção enfatiza, portanto, a escuta ativa na prática educacional.

Ademais, Freire (1975) apresenta essa visão ao afirmar que, ao contrário de outros animais, os seres humanos têm consciência de sua inconclusão e, por isso, reconhecem a Educação como um processo humano. Para Freire (1996), a escuta é um componente da prática educativa, pois o aprendizado se torna mais prazeroso e efetivo em um ambiente onde os alunos têm a oportunidade de falar e serem ouvidos.

No entanto, hooks (2020) acentua que a maioria das pessoas carece da habilidade de ouvir ativamente e, frequentemente, se torna consumidora passiva de informações. A autora reforça que a conversação na prática educativa é essencial, "encontrar e ter uma voz" para afirmar a posição de sujeito e engajar-se em um diálogo raro (hooks, 2020, p. 83). Ela expressa a "esperança de que futuros educadores conversem cada vez mais, entre si e com os estudantes, de modo que o modelo da conversação enquanto caminho para o aprendizado seja considerado legítimo como espaço genuíno para o pensamento sério e rigoroso" (hooks, 2020, p. 86).

Nessa perspectiva, Gadotti (1996), baseando-se nas ideias freirianas, afirma que a Educação deve impulsionar uma leitura crítica do mundo e denunciar realidades opressivas e injustas. O autor vê a Educação como um meio para criar uma realidade, sugerindo que a transformação é possível porque o mundo está em constante evolução, e não é estático (Gadotti, 1996). Favorecendo essa discussão, Rinaldi (2012) orienta que a escuta deve ser entendida como uma metáfora para a abertura e sensibilidade, funcionando tanto como um ato físico quanto como uma forma de percepção ampliada. Nesse sentido, adverte que essa escuta se transforma em "uma metáfora para a abertura e a sensibilidade de ouvir e ser ouvido — ouvir não somente com as orelhas, mas com todos os nossos sentidos" (Rinaldi, 2012, p. 124). Essa atitude representa uma prática educativa que fortalece o sentido da expressão, entendendo a escuta como um ato sensível, que percebe e reconhece o sujeito presente na totalidade da prática educativa, incluindo suas diversas manifestações.

Em sequência, Postman e Weingartner (1978) destacam o quarto ato de subversão: o desenvolvimento da capacidade de os alunos formularem perguntas e se envolverem ativamente no processo de aprendizado por meio do questionamento. Ao anunciar que eles só podem se comunicar por meio de questões durante um

período definido, os educadores incentivam a reflexão crítica e a curiosidade. Dessa maneira, demonstram como a sala de aula pode se tornar um espaço de questionamento e investigação, onde todos têm a oportunidade de se envolver de forma mais profunda com os conteúdos e desenvolver habilidades valiosas para a vida.

Consoante Freire e Faundez (1985), o papel do professor é, inicialmente, ensinar a formular perguntas. A habilidade de questionar é fundamental para identificar questões relevantes tanto para os alunos quanto para a sociedade. Os autores enfatizam que a curiosidade do estudante não deve ser inibida, mesmo que as perguntas possam parecer ingênuas ou mal formuladas. Nesse sentido,

> [...] um educador que não castra a curiosidade do educando, que se insere no movimento interno do ato de conhecer, jamais desrespeita pergunta alguma. Porque, mesmo quando a pergunta para ele, possa parecer ingênua, mal formulada, nem sempre é para quem a fez. Em tal caso, o papel do educador, longe de ser o de ironizar o educando, é ajudá-lo a refazer, fazendo melhor a pergunta (Freire; Faundez, 1985, p. 25).

Questionar eficazmente é uma habilidade essencial, pois permite obter informações claras, aprofundar a compreensão e estimular o pensamento crítico. Isso facilita um diálogo mais construtivo e significativo, ajudando os alunos a aprimorarem as habilidades de expressão e a considerarem como as perguntas podem iniciar conversas relevantes e abordar diferentes facetas de um problema.

Para formular questões de forma eficaz, é primordial compreender o que caracteriza uma pergunta, e o aluno deve reconhecer a linguagem específica do tema que deseja explorar. Postman (2002, p. 122) ressalta que “não é suficiente saber a definição de um nome, ou de um gene ou de uma molécula. Deve-se também saber o que é uma definição. Não basta saber as respostas certas. Deve-se também saber as perguntas que as produzem”. Postman e Weingartner (1978) recomendam que os professores incentivem os alunos a se comunicarem exclusivamente por perguntas durante um período, desafiando-os a explorarem e investigarem cada questão formulada.

Freire e Faundez (1985) destacam que a essência da pergunta no contexto educativo não está em transformá-la em um mero jogo intelectual, mas em vivê-la e

cultivá-la como uma virtude. Afirmam, ainda, que o verdadeiro desafio para o docente é criar com os estudantes o hábito de perguntar e cultivar a curiosidade.

Segundo Bachelard (1996, p. 18), “todo o conhecimento é resposta a alguma pergunta. Se não há pergunta, não pode haver conhecimento científico [...] é preciso saber formular problemas [...] o que caracteriza um verdadeiro espírito científico é o sentido do problema”. Além disso, o autor introduz o conceito de obstáculo epistemológico, que “se incrusta no conhecimento não questionado. Hábitos intelectuais que foram úteis e sadios podem, com o tempo, entravar a pesquisa. [...] Com o uso das ideias desvalorizam indevidamente. [...] É fator de inércia para o espírito” (Bachelard, 1996, p.19).

Como quinto ato de subversão, Postman e Weingartner (1978, p. 217) alegam que “aprender a suspender um juízo pode ser uma atitude sumamente libertadora”. Eles recomendam uma superação à visão simplista que classifica os alunos com notas, sem considerar, por vezes, as habilidades, compreendendo que essa é uma questão de sistema que classifica apenas o aluno. O que acontece efetivamente é que “o professor meramente registra a nota que o estudante ‘merece’. Isso é completamente absurdo, já se vê. Uma nota é tanto um produto das características, aptidões e comportamento do professor quanto do aluno” (Postman; Weingartner, 1978, p. 214).

Nesse cenário, Perrenoud (1999) destacou que a avaliação na escola era tradicionalmente associada à criação de hierarquias de excelência, com alunos sendo comparados e classificados de acordo com um conceito positivista de seleção. Segundo ele, esse modelo de avaliação é adequado a alguns sistemas escolares, mas limita a compreensão da diversidade e das necessidades individuais dos estudantes. Assim, o autor defende a adoção de uma “pedagogia diferenciada”, que promova uma maior individualização das trajetórias de aprendizagem, o que requer uma prática menos subordinada ao positivismo (Perrenoud, 1999, p. 10).

Fernandes (2009) complementa essa perspectiva, afirmando que a integração de pressupostos ontológicos, epistemológicos e metodológicos menos restritos ao positivismo permite uma avaliação mais abrangente. A autora expõe que “a diversidade de métodos de coleta de informações permite avaliar mais domínios do currículo, lidar melhor com a grande diversidade de alunos que hoje estão nas salas de aula e também reduzir os erros inerentes à avaliação” (Fernandes, 2009, p. 95).

Nesse sentido, Rosa (2022, p. 79) amplia o debate sustentando que “a avaliação deve ser progressiva e cotidiana para que o professor compreenda o que está ocorrendo, entenda o tempo de aprendizagem do educando e quais são suas dificuldades no conteúdo”. Essa prática permite que os educadores possam (re)pensar e ajustar as práticas conforme as necessidades dos alunos. A discussão sobre a avaliação educacional evolui para reconhecer uma prática mais adaptativa e personalizada, que respeite a diversidade e contribua para uma Educação reflexiva e eficaz. A fim de aprofundar essa reflexão e garantir uma avaliação verdadeiramente eficaz, Postman e Weingartner (1978) recomendam que o docente realize uma autoavaliação crítica de do processo de avaliação, considerando estas questões:

> 1. Em que medida a minha formação me impede de compreender o comportamento desse estudante?
> 2. Os meus próprios valores são muito diferentes dos desse estudante?
> 3. Até que ponto me esforcei por compreender as coisas do ponto de vista desse estudante?
> 4. Em que medida estou premiando ou punindo o estudante pela sua aceitação, ou rejeição de meus interesses?
> 5. Até que ponto estarei premiando um estudante meramente, o que eu quero ouvir, quer ele acredite ou não, quer compreenda ou não, aquilo que está dizendo? (Postman; Weingartner, 1978, p. 214).

Essas questões avultadas por Postman e Weingartner (1978) visam garantir que a avaliação vá além da simples classificação, permitindo uma compreensão mais profunda do aluno e uma adaptação da prática para atender a questões individuais. A integração dessas práticas promove um avanço na prática educativa, possibilitando uma avaliação mais justa e efetiva, que reconheça a diversidade e a complexidade dos processos de aprendizagem.

Dando continuidade à discussão, considera–se o sétimo ato de subversão, proposto por Postman e Weingartner (1978, p. 218), o qual faz referência à promessa de boas notas a todos os alunos ao final do ano letivo, objetivando cumprir esse compromisso. Os autores destacam que essa abordagem depende do grau de rigidez da administração e da comunidade escolar. Essa proposta enfatiza uma avaliação além das notas finais. Embora o sistema avaliativo baseado em notas seja amplamente utilizado no Brasil e em outros países, ele tem sido criticado devido às limitações.

Postman e Weingartner (1978) argumentam que a avaliação deve priorizar a aprendizagem efetiva em vez de uma simples obtenção de notas, incentivando a concentração dos estudantes no processo de aprendizagem em vez de apenas nas classificações. Além disso, os autores conjecturam que a participação dos alunos nas decisões sobre o que e como aprender pode aumentar a autonomia, impulsionando uma aprendizagem ativa e tornando o conteúdo mais próximo dos interesses deles. Quando percebem que têm liberdade para escolher, eles se engajam mais profundamente, criando um ambiente mais positivo e colaborativo. Concluem, desse modo, que a remoção da pressão associada às notas pode liberar a criatividade e o compromisso dos alunos, resultando em uma experiência de aprendizagem mais participativa.

No sexto ato de subversão, os autores Postman e Weingartner (1978) desejam que o professor adote uma atitude imaginativa, tratando os alunos como se fossem os melhores da escola. Recomendam que os professores reflitam sobre como essa percepção poderia impactar a prática educativa e como os alunos reagiriam a essa visão positiva. Os autores asseguram que as expectativas positivas podem influenciar o desempenho dos estudantes, induzindo práticas construtivas na Educação.

hooks (2020) reforça que a imaginação é frequentemente vista como perigosa, especialmente à medida que se avança na Educação formal. Ela afirma que “quanto mais alto uma pessoa sobe na escada do aprendizado, mas pedem que ela esqueça a imaginação” (hooks, 2020, p. 104). Nessa linha de pensamento, D’Ambrosio (1997a, p. 70) sugestiona que a Educação deve ser uma estratégia para “desenvolver o potencial criativo de cada indivíduo e a capacidade de se engajarem em ações comuns”. O autor valida a necessidade constante de quebrar paradigmas, uma ideia também explorada por Morin (2000), que discute como paradigmas definem nossa compreensão de mundo e influenciam nossas ações.

A Educação, então, não é apenas um processo de transmissão de conhecimento, mas um meio para capacitar os alunos a alcançarem o potencial máximo, desenvolverem habilidades relevantes e contribuírem de maneira positiva para a sociedade. Essa visão holística da Educação requer um compromisso contínuo com a inclusão e a transformação, permitindo que os estudantes compreendam melhor a vida social e se envolvam ativamente em sua construção. As ideias subversivas de Postman e Weingartner (1978) oferecem um caminho para essa

transformação, sugerindo que os educadores desafiem as normas estabelecidas e promovam um ambiente de aprendizagem mais equitativo e estimulante.

hooks (2020) amplia a discussão sobre a imaginação nos movimentos de justiça social, destacando que a “colonização” da mente e da imaginação tem limitado o pleno desenvolvimento de indivíduos de grupos oprimidos. Ela argumenta que, para desafiar estruturas de poder existentes, o inevitável é pensar “fora da caixa” e mobilizar a imaginação de maneiras novas e diferentes. A educadora enfatiza que “o que não podemos imaginar não pode vir a ser” (hooks, 2020, p. 103), ressaltando a imaginação como preponderante para visualizar futuros alternativos e promover a transformação social. Dessa forma, hooks (2020, p. 106) conclui que “as pedagogias engajadas e expansivas [...] só podem acontecer quando desencadeadas pela imaginação criativa”, sublinhando uma pedagogia inspiradora que capacite os envolvidos a agentes de transformações em suas comunidades.

No oitavo ato de subversão, Postman e Weingartner (1978) enunciam que os educadores devem incentivar os alunos a pensarem sobre o impacto de suas aprendizagens no futuro e as implicações das decisões tomadas no presente. Eles expressam indignação ao afirmarem que “o futuro é praticamente inexistente na escola” (Postman; Weingartner, 1978, p. 218), como também preconizam que, quando questões orientadas para o futuro são introduzidas, geralmente servem apenas para “motivar” ou avaliar a “imaginação” dos estudantes, em vez de explorá-las de maneira significativa. Para os autores, desenvolver essa consciência nas escolas é fundamental para prevenir uma geração de “vítimas do trauma do futuro” (Postman; Weingartner, 1978, p. 218).

Complementando essa visão, Strieder (2002) enfatiza que uma Educação deve ampliar a percepção do mundo para indivíduos, especialmente os menos privilegiados. Ele defende que educar envolve “criar processos de perceptibilidade para os pobres”, abrangendo aqueles economicamente desfavorecidos, socialmente insensíveis ou privados de felicidade. Segundo Strieder (2002, p. 202), “educar nessa ótica e ser educador parceiro desse educar é transformar-se e transformar os aprendentes em caçadores de esperança”.

Essa visão expande o conceito de Educação, indo além de uma simples ferramenta de aquisição de conhecimento, para ser entendida, também, como um processo de empoderamento e sensibilização social. A inclusão de questões sobre o

futuro, portanto, deve equilibrar o desafio intelectual com a acessibilidade, tornando-se relevantes para o conteúdo do curso e os objetivos educacionais. Abordar as implicações futuras do que estão aprendendo permite que os alunos pensem de forma mais ampla e crítica, preparando-se para os desafios e as oportunidades que surgirão.

Dessa forma, a discussão sobre o futuro na Educação é uma questão de preparação para o que está por vir, uma ferramenta poderosa para engajar os estudantes em uma reflexão crítica sobre a posição deles na sociedade. A proposta de Postman e Weingartner (1978), junto com a visão de Strieder (2002), solidifica uma Educação que vá além do ensino tradicional, instigando uma consciência crítica e uma imaginação ativa que permita aos alunos projetar e construir futuros alternativos.

Postman e Weingartner (1978) destacam como nono ato de subversão a ideia de que, independentemente da disciplina, os meios de comunicação desempenham um papel essencial e podem ser integrados no processo de ensino e aprendizagem. Os autores acentuam que a compreensão dos meios de comunicação é determinante para uma participação eficaz na sociedade contemporânea, questionando “de que maneira os meios de comunicação estão afetando a nossa sociedade?" (Postman; Weingartner, 1978, p. 220).

Analisar os meios de comunicação é vital para o desenvolvimento de habilidades críticas, como a avaliação de fontes e o reconhecimento de manipulação de informações. Essa competência não é exclusiva às Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC); em uma perspectiva histórica, muitos princípios de análise crítica já se aplicavam a tecnologias mais antigas, como o rádio e a televisão. Essas habilidades transcendem a era digital, pois são fundamentais para a tomada de decisões e a participação em debates sociais.

No décimo ato de subversão, Postman e Weingartner (1978, p. 221) esperam “uma mudança metodológica e psicológica na ênfase dada aos papéis de professor e estudante, uma transformação fundamental na natureza do clima escolar”. Os autores argumentam que o professor deve deixar de ser o detentor do conhecimento, passando a atuar como facilitador, orientador e mediador no processo de ensino e aprendizagem, em que os estudantes são incentivados a se engajar ativamente na construção do conhecimento.

Além disso, no décimo primeiro ato de subversão, os autores convidam os leitores a questionarem a origem do conhecimento e a refletir sobre como chegaram

a valorizar o que sabem. Embora essa reflexão possa parecer abstrata à primeira vista, é uma prática que, quando realizada com sinceridade e profundidade, pode revelar descobertas surpreendentes. A autocrítica incita-nos a examinar nossas fontes de conhecimento e a avaliar se nossas crenças são fundamentadas em evidências sólidas, experiências pessoais ou influências externas. Ao fazer isso, podemos perceber que algumas das nossas certezas não são tão bem fundamentadas quanto imaginávamos.

Por fim, Postman e Weingartner (1978, p. 223) questionam: “Afinal de contas, por que é que sou professor?”. Eles afirmam que essa reflexão é fundamental para entender o papel do educador na formação de inteligências e no desenvolvimento de uma sociedade decente. Para esses autores, uma vez que o docente reconhece essa missão como a verdadeira razão para sua escolha profissional, então “a subversão do nosso atual sistema educacional não pode deixar de feri-lo com uma necessidade imperiosa” (Postman; Weingartner, 1978, p. 223).

Essa perspectiva implica que o professor não é apenas um transmissor de conhecimento, mas um cocriador do saber junto com os alunos, como afirma Freire (1975, p. 78): “o educador já não é o que apenas educa, mas o que, enquanto educa, é educado, em diálogo com o educando, que, ao ser educado, também educa”. O autor valida o diálogo para a Educação libertadora, permitindo uma construção coletiva do conhecimento que ultrapassa a simples transferência de informações, e assevera que

> O diálogo é uma exigência existencial. E, se ele é o encontro que se solidariza o refletir e o agir de seus sujeitos endereçados ao mundo a ser transformado e humanizado, não pode reduzir-se a um ato de depositar idéias [sic] de um sujeito no outro, nem tampouco tornar-se simples troca de ideias a serem consumidas pelos permutantes (Freire, 1975, p. 45).

Esse diálogo, conforme Freire (1975), não deve ser um mero depósito de ideias, mas um encontro que transforma tanto o educador quanto o educando. Notoriamente, “o diálogo é uma exigência existencial” e a ausência dele limita a capacidade de transformação social (Freire, 1975, p. 45). Em consonância com essa visão, hooks (2020, p. 81) reforça a ideia de que a Educação deve ser uma “parceria na aprendizagem”, por meio da qual todos os participantes têm a oportunidade de compartilhar perspectivas únicas, enriquecendo o processo educacional.

Nesse contexto de parceria e diálogo, a Educação se revela como um recurso crucial para promover mudanças sociais positivas. De acordo com Strieder (2000), ela é um processo contínuo e dinâmico, que busca uma vida plena e defende valores essenciais para a sociedade. O autor observa que, mais do que respostas definitivas, a Educação nos convida a continuar explorando e a manter o compromisso “de semear e defender a vida, já que a vida ainda consegue sorrir, porque muito se gosta e clama por vida em abundância” (Strieder, 2000, p. 23). Essa visão amplia o escopo da Educação, reconhecendo que os desafios são tanto sociais quanto educacionais. D’Ambrosio (1997a, p. 69) admite, então, que “os problemas da Educação são evidentemente menos problemas educacionais e mais problemas sociais”.

No próximo capítulo, esta tese aborda a equação civilizatória, uma perspectiva crítica da Educação que ressalta a importância da dignidade humana para um processo civilizatório mais humanizado. Essa análise sublinha a relevância da equação civilizatória para promover uma sociedade mais justa e inclusiva, conectando-se diretamente à prática educacional e ao impacto dela na sociedade contemporânea.

CAPÍTULO 3: TECENDO POSSIBILIDADES DE RUPTURAS POR MEIO DA EQUAÇÃO CIVILIZATÓRIA

> Para recuperar nossa plena humanidade, temos de recuperar nossa experiência de conexidade com toda a teia da vida. Essa reconexão, ou religação, religio em latim, é a própria essência do alicerçamento espiritual da ecologia profunda. Capra (2003, p. 217).

Volto à aranha, que, com engenhosidade inata, cria uma variedade de configurações e desenhos, adaptando-se à finalidade da própria construção. A teia da aranha é uma verdadeira obra-prima da natureza. Seja para capturar presas ou para se proteger, as aranhas habilmente utilizam os fios para tecer belas formas, demonstrando força e resistência surpreendentes. Essa teia vai se configurando em uma complexa estrutura notável de versatilidade, em que fio a fio são entrelaçados de maneira meticulosa, ajustando-se de acordo com as necessidades da aranha. Eles são mutáveis, flexíveis e adaptáveis, permitindo que a tecitura se molde a cada novo desafio. A rede resultante é uma configuração harmônica, uma prova da habilidade da aranha em criar algo tão complexo e eficaz.

Analogamente, essa habilidade da aranha de tecer uma teia me inspira a refletir sobre questões importantes em nossas vidas. Como a aranha ajusta a teia para sobreviver, também precisamos ser flexíveis e adaptáveis diante dos desafios que a vida nos apresenta. A investigação desse processo pode se configurar como uma bela aventura, permitindo-nos refletir sobre temas fundamentais para a Educação. Dessa maneira, ela se configura como uma caminhada profícua, possibilitando uma ponderação aprofundada sobre temas tão caros como as perspectivas críticas da Educação: equação civilizatória e insubordinação criativa.

Certamente, o fio condutor desta investigação se entrelaça com os escritos de Postman, os quais oferecem uma base reflexiva sólida. Porém, é por meio dos autores Bazzo e Lopes que as perspectivas críticas da Educação ganham profundidade e relevância. As obras deles proporcionam um arcabouço teórico para explorar e questionar as práticas educacionais contemporâneas, permitindo uma análise mais rica e abrangente dos temas investigados.

No decorrer desta construção, outros autores passaram a integrar a investigação, revelando preocupações reflexivas sobre o processo civilizatório

contemporâneo. Pensadores como Fritjof Capra, Eduardo Galeano, Darcy Ribeiro, Orlando Fals Borda, Paulo Freire, bell hooks e Ubiratan D'Ambrosio, entre outros, abordaram questões similares de maneira contundente, oferecendo uma análise profunda sobre sociedade, informação, tecnologia, Educação e outras variáveis essenciais à civilização moderna. Esses autores e suas teorias foram explorados nos capítulos anteriores, destacando as trajetórias intelectuais e reflexivas para melhor compreender as contribuições e justificar as inclusões nos diálogos desta investigação.

Avançando a análise, Capra (2003) se destaca por enfatizar a dualidade do pensamento abstrato, uma habilidade poderosa que nos permite compreender a complexidade do mundo, mas que também pode conduzir a uma visão fragmentada e desconectada da realidade. Essa fragmentação é particularmente prejudicial quando aplicada ao meio ambiente natural, a chamada “teia da vida”, frequentemente percebida como um conjunto de partes isoladas e disponíveis para exploração comercial. Impulsionados pela ganância e busca incessante por lucro, muitas vezes, ignoramos os impactos negativos dessa exploração, resultando na degradação ambiental, na perda de biodiversidade e nas mudanças climáticas, ameaçando a própria sobrevivência da humanidade.

Capra (2003) também observa que essa fragmentação se manifesta na sociedade humana e no processo civilizatório quando dividimos a humanidade em nações, raças, grupos religiosos e políticos, cultivando suspeitas e hostilidades mútuas. Essa mentalidade identitária e as divisões artificiais fomentam conflitos, desigualdades e preconceitos, minando a harmonia e a convivência pacífica. A falsa crença na separação entre esses fragmentos — seja na natureza, na sociedade ou em nós mesmos — aliena-nos da natureza e dos nossos semelhantes, conduzindo atitudes egoístas e insensíveis, bem como enfraquecendo a empatia, a solidariedade e o senso de responsabilidade pelo planeta e por todos os seres vivos que nele habitam.

Nesse cenário, recuperar nossa plena humanidade exige uma reconexão com a teia da vida, reconhecendo a interligação e a interdependência de todas as partes do mundo, o que altera nossa forma de pensar e agir. Capra (2003) descreve essa visão como ecologia profunda, que vê essa interconexão como fundamental para nossa espiritualidade e humanidade. A reconexão com a teia da vida envolve a

construção, nutrição e Educação de comunidades sustentáveis, por meio da qual podemos atender às nossas aspirações sem comprometer as possibilidades das gerações futuras.

A teoria dos sistemas vivos fornece uma estrutura conceitual que une comunidades ecológicas e humanas, intencionando que ambas funcionem como sistemas complexos com notáveis capacidades de autorregulação e adaptação às transformações. Esses sistemas operam como redes intrincadas, sendo autossuficientes e, ao mesmo tempo, abertos às trocas de energia e recursos essenciais para a evolução e o desenvolvimento:

> Naturalmente, há muitas diferenças entre ecossistemas e comunidades humanas. Nos ecossistemas não existe autopercepção, nem linguagem, nem consciência e nem cultura; portanto, neles não há justiça nem democracia; mas também não há cobiça nem desonestidade. Não podemos aprender algo sobre valores e fraquezas humanas a partir de ecossistemas. Mas o que podemos aprender, e devemos aprender com eles é como viver de maneira sustentável (Capra, 2003, p. 218).

Dessarte, a teoria dos sistemas vivos oferece uma percepção reveladora para compreender a interconexão entre comunidades ecológicas e humanas. Ambas compartilham princípios organizacionais como autorregulação, adaptação, uma história evolutiva única e uma espécie de inteligência inerente. Reconhecer essas semelhanças pode nos guiar na busca por uma coexistência mais equilibrada e sustentável entre a humanidade e o meio ambiente.

Nessa condição, Ribeiro (1968) oferece uma visão sobre o processo civilizatório, considerando os caminhos que as sociedades podem seguir, seja avançando ou retrocedendo, e como essas trajetórias impactam todos os seus sistemas, sejam eles tecnológicos, sociais ou ideológicos. Darcy Ribeiro, um antropólogo, historiador, sociólogo e político brasileiro, destacou-se pelo estudo das populações indígenas e da Educação no Brasil. O autor explora as fases evolutivas das sociedades humanas, frisando como o processo civilizatório pode ser uma força tanto de progresso quanto de controle cultural, em que uma cultura organiza normas sociais e as difunde para outras, muitas vezes exercendo poder e controle.

Seguindo essa linha, D'Ambrosio (1996, p. 49) esclarece que “o inimigo é qualquer ação que ameace o equilíbrio do nosso ambiente, ou que reduza a herança do passado e presente para as gerações futuras”. Ubiratan D'Ambrosio, educador

matemático e professor universitário brasileiro, foi conhecido por defender uma abordagem humanizada no ensino da Matemática, considerando as implicações sociais e culturais da Educação. É um educador que alerta para os perigos de práticas que, motivadas por interesses egoístas, comprometem o equilíbrio ambiental e social, prejudicando o legado para as futuras gerações.

A visão de D'Ambrosio (1996) sobre uma Educação humanizada complementa e expande as ideias de Postman e Weingartner (1978) ao considerar uma prática educativa que transcende o mero ensino de conteúdos. O autor defende que a Educação deve ser um processo integral que promova a compreensão profunda e a responsabilidade social. A importância da escola é construir conhecimentos técnicos ou acadêmicos, mas também preparar os alunos para enfrentarem desafios complexos que ultrapassam as fronteiras das disciplinas tradicionais.

Nesse sentido, D'Ambrosio (1996) declara que a Educação deve incorporar uma perspectiva ética e cultural, incentivando os estudantes a refletirem criticamente sobre o mundo ao seu redor e a reconhecerem a interdependência entre os seres humanos e o ambiente. Ele acredita que a escola deve ser um espaço para o desenvolvimento de cidadãos conscientes, capazes de atuar de forma responsável e ética em uma sociedade globalizada e diversificada.

Essa proposta se alinha com as ideias de Postman e Weingartner (1978), que também defendem uma Educação que forme indivíduos críticos e autônomos. Segundo esses autores, o objetivo da Educação é ajudar os alunos a desenvolverem habilidades de pensamento crítico, criatividade e capacidade de questionamento, de modo que possam adaptar-se e contribuir positivamente na sociedade. A combinação dessas perspectivas ressalta uma prática educacional que construa conhecimento, como também cultive valores humanos e sociais, preparando os estudantes para enfrentarem os desafios contemporâneos e futuros.

Conforme essa linha de pensamento, Galeano (2020, p. 255) critica a sociedade contemporânea ao afirmar que “nesta civilização onde as coisas importam cada vez mais e as pessoas cada vez menos, os fins foram sequestrados pelos meios: as coisas te compram, o automóvel te governa, o computador te programa, a TV te vê”. Eduardo Galeano, um renomado escritor uruguaio, conhecido por obras que abordam questões sociais, políticas e econômicas na América Latina, destaca a

inversão de valores na sociedade de consumo, na qual bens materiais e tecnologia têm precedência sobre as relações humanas e os princípios da dignidade humana.

Essa crítica de Galeano (2020) reflete a urgência de reavaliar os valores sociais e educacionais para que possamos assumir a responsabilidade de transformar o modo como convivemos no planeta. A mensagem é clara: são nossas atitudes que podem tanto construir um convívio digno para todos quanto contribuir para a destruição do equilíbrio global. Uma Educação que priorize a formação integral e o desenvolvimento de uma consciência crítica é premente para enfrentar as complexas questões de nosso tempo e promover uma sociedade mais justa e sustentável.

O interesse por esse tema é refletido em um corpo substancial de investigação, como o desenvolvido pelo NEPET. Estudos e pesquisas apontam para configurações comunicativas específicas ao abordarem o conceito de equação civilizatória e as variáveis contemporâneas. Esses elementos, os quais fundamentam o desenvolvimento desse conceito, foram identificados por Civiero (2021) nas produções acadêmicas do grupo de pesquisa, especialmente nas teses e dissertações do Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica (PPGECT/UFSC), entre 2016 e 2021. Esses trabalhos exploram e aprofundam a compreensão das dimensões dessa perspectiva, exemplificando como essa metáfora pode ser elucidada para analisar e compreender os desafios e as transformações da sociedade atual, considerando as questões técnicas e humanas.

Nesse bojo, a equação civilizatória emerge como uma ferramenta analítica para entender de maneira abrangente as complexas relações entre os graves problemas enfrentados pela humanidade na atualidade, como fome, desequilíbrios econômicos e sociais, guerras, pandemias, degradação ambiental, crise educacional e desenvolvimento científico e tecnológico (Civiero; Bazzo, 2022). Essas problemáticas são tratadas como variáveis contemporâneas que integram o processo civilizatório, influenciando-o diretamente, orientam as discussões sobre questões fundamentais à sobrevivência da humanidade em sociedade, vislumbrando a garantia da dignidade humana.

Em consonância com Bazzo (2019; 2020), a equação civilizatória é uma extensão do diálogo sobre ciência, tecnologia e sociedade (CTS), com o objetivo de harmonizar e ampliar a discussão sobre a interação entre esses campos. Além disso, o autor destaca que essa interação tem um impacto relevante na Educação,

dinamizando as práticas educacionais, bem como a formação dos indivíduos deve considerar os desafios impostos pelo avanço tecnológico e científico. O conceito é fundamentado ao explorar a imbricação entre questões sociais, humanas e tecnológicas, afirmando que essas “são as variáveis que influenciam a compreensão da relação existente entre ciência, tecnologia e sociedade” (Bazzo, 2019, p. 165). O autor conclui que todas as variáveis relacionadas à vida e ao ser humano estão intrinsecamente conectadas a essa compreensão.

A metáfora da equação civilizatória pode ser visualizada como uma balança, em que um lado representa todas as variáveis contemporâneas, como fome, desigualdade, ciência, tecnologia e mudanças climáticas, as quais precisam ser constantemente entendidas e equilibradas. Do outro lado da equação, está o resultado final: garantir os princípios da dignidade humana que são fundamentais à construção de uma sociedade justa e igualitária. Conforme evidenciado pelo professor Bazzo, na aula magna no IFSUL, essa perspectiva é uma analogia que nos convida a refletir sobre a situação atual, considerando que a soma dessas variáveis deve resultar na concretização dos princípios da dignidade humana (IFSul - campus Passo Fundo, 2024). Esses princípios são frequentemente delineados em documentos de direitos humanos, como a Declaração Universal dos Direitos Humanos, e são essenciais para garantir a proteção, o respeito e a dignidade de todas as pessoas. Logo, é imperativo que a humanidade intervenha nas variáveis contemporâneas com urgência, a fim de garantir os princípios da dignidade humana.

No entanto, ao explorar mais profundamente essa metáfora, percebo que, embora ela apresente um apelo intuitivo, ela também está sujeita a limitações que merecem ser discutidas. O desafio é que essa analogia parece sugerir uma relação matemática entre as variáveis, o que pode ser problemático. Em uma equação matemática, as variáveis são frequentemente homogêneas e quantificáveis, podendo ser manipuladas por meio de operações específicas para alcançar um resultado previsível. Mas as questões sociais, como a fome ou a desigualdade, são multifacetadas e influenciadas por uma infinidade de fatores históricos, culturais, políticos e econômicos, que tornam qualquer tentativa de "equilibrá-las" de forma simples um desafio.

A ideia de equilibrar essas variáveis como se estivessem em uma balança implica que elas possuam uma relação linear e proporcional, algo que não reflete a

complexidade das interações entre elas. Não é tão simples quanto "contrabalançar" os avanços em ciência e tecnologia com os desafios da desigualdade ou da fome. Pelo contrário, as variáveis se entrelaçam de maneira não linear, onde mudanças em um campo afetam diretamente os outros de formas imprevisíveis, e a dinâmica entre elas é profundamente interdependente.

Diante dessa constatação, questiono se a metáfora da balança é a mais adequada para representar a equação civilizatória. Talvez seja mais eficaz imaginar esse processo como um sistema dinâmico e interconectado, onde as variáveis não são simplesmente ajustadas para alcançar um equilíbrio, mas interagem constantemente, em um fluxo contínuo, exigindo ajustes, revisões e intervenções contínuas. Nessa perspectiva, a dignidade humana não é o resultado de uma equação fixa, mas sim um processo em constante evolução, que precisa ser cultivado e promovido por meio da ação coletiva e da reflexão crítica constante.

Portanto, embora a metáfora da balança nos convide a pensar sobre a necessidade de "balancear" diferentes prioridades, ela precisa ser repensada para refletir a verdadeira complexidade das interações sociais e a dinâmica de transformação que buscamos alcançar. A dignidade humana, como princípio central da equação civilizatória, não pode ser tratada como um destino final, mas como um processo contínuo que exige nosso engajamento permanente, uma mudança constante de perspectivas e disposição para lidar com as incertezas e desafios dessa jornada.

O conceito de equação civilizatória, ainda em fase de estudo e debate em grupos de pesquisa e outras investigações, é compreendido como uma metáfora e ou uma ferramenta analítica que busca descrever a complexa rede de relações e interações entre as diversas etapas do processo civilizatório (Civiero, 2021). Metaforicamente, essa equação representa a soma de todas as variáveis contemporâneas e fatores que afetam o desenvolvimento ou retrocesso da sociedade. Captura a dinâmica dessas forças em constante interação e oferece um quadro para entender como essas variáveis influenciam o destino coletivo, revelando as tensões e os desafios enfrentados pela humanidade no caminho para o desenvolvimento sustentável e ético.

Bazzo (2019) sobreleva a importância de uma análise crítica da realidade para refletir sobre as questões humanas em todos os contextos, mantendo sempre o foco

na vida, na humanização e na promoção dos elementos que asseguram a dignidade humana. Ao considerar a maximização da dignidade humana, é essencial transcender a simples prevenção de violações dos direitos fundamentais; devemos nos empenhar ativamente em criar e sustentar ambientes que possibilitem a cada pessoa viver e interagir com um profundo sentido de dignidade. Isso implica a necessidade urgente de estabelecer condições favoráveis e adotar práticas que não apenas respeitem, como também valorizem e desenvolvam o potencial intrínseco de cada indivíduo. É imperativo, portanto, que o processo civilizatório inclua medidas concretas para garantir que todos os aspectos da vida humana sejam promovidos de maneira a assegurar um padrão elevado de respeito e reconhecimento, contribuindo para a construção de uma sociedade mais justa e inclusiva.

Para compreender a equação civilizatória de forma mais aprofundada, é proeminente reconhecer que não há uma única variável ou causa que determine o curso de uma civilização. Existe uma rede complexa de fatores interdependentes. Cada sociedade pode ser vista como um sistema vivo, em que múltiplos elementos — econômicos, políticos, sociais, ambientais e culturais — interagem e se influenciam mutuamente de maneira intrincada. Como afirma Capra (2003, p. 14), “quanto mais estudamos os principais problemas de nossa época, mais somos levados a perceber que eles não podem ser entendidos isoladamente. São problemas sistêmicos, o que significa que estão interligados e são interdependentes”.

Por exemplo, a crise ambiental não pode ser resolvida apenas por políticas ambientais isoladas, é necessário considerar, também, as questões econômicas, sociais e políticas que contribuem para a degradação ambiental. Da mesma forma, a desigualdade social não pode ser combatida apenas por medidas de redistribuição de renda, mas requer uma análise que considere as estruturas de poder e as questões sociais que perpetuam a injustiça. Nesse cenário, as variáveis contemporâneas, as quais abrangem elementos do processo civilizatório, se adaptam às condições mutáveis do mundo atual e exercem função na análise de problemas específicos, avaliação de tendências emergentes e compreensão dos impactos das evoluções sociais, culturais, políticas e tecnológicas.

A centralidade da equação civilizatória nessas discussões demanda a exploração de múltiplas perspectivas e interpretações. O objetivo não é fixar uma definição rígida e imutável do conceito, mas investigar como ele pode ser apresentado

e compreendido de diferentes maneiras. Busca-se, assim, uma visão mais abrangente da equação civilizatória, reconhecendo a importância de aprimorar e expandir suas aplicações teóricas.

Desse modo, surgem questões fundamentais: “por que”, “para que” e “para quem” devemos discutir a equação civilizatória? Para abordar essas questões de forma abrangente, explorei as perspectivas de diversos autores. O objetivo é oferecer uma resposta mais completa e esclarecedora, atestando tanto a variabilidade quanto a especificidade do conceito. Ao fazê-lo, visa-se aprofundar a compreensão da equação civilizatória e seu potencial para ampliar e contextualizar a análise dos desafios contemporâneos.

3.1 “POR QUE”, “PARA QUE” E “PARA QUEM” DISCUTIR A EQUAÇÃO CIVILIZATÓRIA?

Discutir a equação civilizatória e as variáveis contemporâneas através dos questionamentos “por que”, “para que” e “para quem” é fundamental para uma compreensão mais profunda e abrangente dos processos sociais, culturais, econômicos e políticos que influenciam o processo civilizatório. São questionamentos importantes para dar continuidade a essa tecitura, são os nós que estão sendo consolidados e, aos poucos, vão dando forma à complexa estrutura.

Para responder a esses questionamentos, apresento inicialmente o olhar crítico de Ribeiro (1968), que considera conceitualmente os processos civilizatórios em suas dimensões gerais e específicas. O autor explora o desenvolvimento sociocultural como uma sequência de processos civilizatórios gerais, refletindo a evolução do ser humano desde a situação tribal até as sociedades mais complexas. Ribeiro (1968, p. 42) afirma que “os processos civilizatórios gerais que a compõem são também movimentos evolutivos através dos quais se configuram novas formações socioculturais”. Os processos civilizatórios específicos, segundo o autor, são os movimentos históricos específicos de expansão que estimulam vastas áreas, “cristalizando-se em diversas civilizações, cada uma das quais vive sua existência histórica, alcançando o clímax de autoexpressão, para depois mergulhar em longos períodos de atraso” (Ribeiro, 1968, p. 42).

Aproximar Ribeiro (1968) nessa investigação é pertinente por oferecer uma compreensão cabal da evolução das sociedades humanas, quando cria uma estrutura evolutiva para as várias formas de organizações sociais que existiram no decorrer da história. O autor propôs criar, por meio de suas discussões, uma teoria explicativa baseada no evolucionismo sociocultural que rejeitasse uma visão eurocêntrica e permitisse uma reflexão teórica sobre as Américas. No cerne da teoria do desenvolvimento de Ribeiro (1968) está o desenvolvimento tecnológico, que atua como impulsionador da evolução social. Em proposta de história crítica da tecnologia, os humanos elegeram o desenvolvimento tecnológico como principal critério para a construção do plano de desenvolvimento sociocultural, apesar de comportamentos e atitudes humanas ameaçarem a sua sobrevivência e a do planeta.

Os direitos humanos, fundamentados na dignidade humana, embora possuam uma hegemonia social indiscutível, são vulneráveis a ações que facilmente os distanciam de seu propósito, que é reduzir a desigualdade e garantir os direitos dos oprimidos no processo civilizatório. As reflexões de Ribeiro (1995, p. 441) alertam para o processo civilizatório vigente, inclusive referente ao Brasil, ao afirmar que “nunca houve aqui um conceito de povo, englobando todos os trabalhadores e atribuindo-lhes direitos. Nem mesmo o direito elementar de trabalhar para nutrir-se, vestir-se e morar”.

As repercussões desse processo de marginalização marcaram toda a nossa história e ainda se refletem na sociedade atual. Observamos uma coexistência entre uma camada que detém bens e serviços, além de vastas quantidades de terra, e outra composta por pessoas vivendo na mais extrema pobreza, sem acesso a alimentos ou vestuário. A disparidade entre ricos e pobres é colossal e, portanto, alarmante, refletindo uma concentração de riqueza extremamente desigual. Essas desigualdades são produto de comportamentos humanos distorcidos, como arrogância, insensibilidade e desumanidade, fomentados pelo sistema capitalista.

A persistência dessa disparidade social é mantida pela exploração do trabalho, cujo valor não é devidamente recompensado em relação ao salário recebido, contribuindo para o acúmulo de capital e a expansão contínua da riqueza. Nesse processo, ao longo da história, foi se entrelaçando “uma crescente massa humana que perdera a identidade: eram ex-índios desindianizados e, sobretudo, mestiços, mulheres negras e índias, muitíssimas, com uns pouquíssimos brancos europeus que nelas se multiplicaram prodigiosamente” (Ribeiro, 1995, p. 442).

Esses comportamentos, muitas vezes carregados de perversidade, reforçam e perpetuam as desigualdades sociais e econômicas e representam uma ameaça real à continuidade da própria humanidade, podendo conduzir à sua destruição ou até à extinção total. D'Ambrosio (1997a, p. 46) cita que "as espécies não podem sobreviver sem uma ética que se oponha às características do pensamento moderno e apelem para o princípio simples e primário de preservação da vida e da civilização na Terra". Essa ética é essencial para reverter os danos causados por práticas que desconsideram o equilíbrio ecológico e a justiça social, evitando, assim, o colapso das estruturas vitais que sustentam a existência humana e a biodiversidade do planeta.

A falta dessa ética resulta num sistema de ordem que desconsidera os interesses dos habitantes da sociedade, contribuindo para o desequilíbrio nas condições de desenvolvimento social. Conforme observado por Ribeiro (1995), no Brasil, nunca existiu uma classe de pessoas livres que controlassem o próprio destino em busca do bem-estar. Os trabalhadores, explorados e degradados, são constantemente desrespeitados pela minoria dominante, que é "espantosamente eficaz na formulação e manutenção de seu próprio projeto de prosperidade, sempre pronta a esmagar qualquer ameaça de reforma da ordem social vigente" (Ribeiro, 1995, p. 446). Dessa forma, a manutenção desse sistema desigual perpetua as injustiças sociais e impede a construção de uma sociedade mais equitativa e justa.

Essas questões nos levam a refletir sobre a equação civilizatória e as variáveis contemporâneas que influenciam a sociedade. É fundamental explorar como podemos discutir a realidade por meio dessa perspectiva (Bazzo, 2016). A equação civilizatória é relevante porque oferece uma base para "proporcionar reflexões e alterações nas nossas formas de trabalhar o conhecimento em tempos tão sisudos dos problemas humanos" (Bazzo, 2019, p. 20).

Compreender que a equação civilizatória está intimamente ligada à estrutura social que define o modo de vida das pessoas é fundamental. Deve transcender um simples alerta, funcionando como uma ferramenta eficaz para a análise da realidade (Civiero, 2021). Isso nos faz reconhecer que os desafios enfrentados pela humanidade não são problemas isolados, mas sintomas de questões mais profundas e complexas que permeiam nossa sociedade, influenciando nossas interações, instituições e valores.

Com base nas reflexões apresentadas, é fundamental aprofundar o exame das contribuições de outros autores que se dedicam a explorar as preocupações com o ambiente e as questões vitais para a sobrevivência do planeta. No Quadro 3, disponibilizo uma seleção criteriosa das referências consultadas ao longo desta investigação. Embora seja inviável incluir todas as fontes, selecionei algumas de maneira representativa, destacando de forma resumida o propósito ou a essência de cada obra. Essas referências foram escolhidas pela relevância e por estarem diretamente alinhadas com as preocupações centrais discutidas neste texto.

Quadro 3 – Obras com olhares ao processo civilizatório.

AUTOR	**OBRA**
Darcy Ribeiro	RIBEIRO, Darcy. **O processo civilizatório:** etapas da evolução sociocultural. Editora Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1968.
"O TEMA deste livro abrange o segmento mais recente da história humana, ou seja, a décima parte da duração do Homo sapiens sobre a Terra e menos de uma centésima parte do tempo a partir do qual os primeiros hominídeos começaram a fabricar utensílios. Esta fração representa, ainda assim, cerca de dez mil anos, no decorrer dos quais o homem viveu sob condições muito diferentes das de hoje. Por que nos preocuparmos com ressuscitar a história antiga? Não seria mais ajuizado declinar nosso tempo a problemas contemporâneos? Para responder a essas perguntas precisamos considerar alguns fatos" [1968, prefácio: Betty J. Meggers, p. 5].	
Neil Postman	POSTMAN, Neil. **Tecnopólio:** a rendição da cultura à tecnologia. São Paulo: Nobel, 1994.
"O autor traça a trajetória histórica da tecnologia desde que se tornou um sistema de apoio para as tradições da cultura até passar a competir com elas, criando uma ordem totalitária sem utilidade alguma para a tradição. Mostra que a tecnologia chega para o redefinir, de maneira irresistível, o que entendemos. por religião, arte, família, política, história, verdade, privacidade e inteligência, de forma que as novas definições estejam de acordo com os requisitos do mundo pensante tecnológico" [contracapa].	
Norbert Elias	ELIAS, Norbert. **O processo civilizador:** uma história dos costumes. Tradução de Ruy Jungmann, 2. ed, Rio de Janeiro: Zahar, 2011.
Nessa obra, o sociólogo Norbert Elias explora o processo de civilização ao longo da história, analisando as mudanças nas normas sociais, nos comportamentos e nas estruturas de poder. O autor destaca que as normas sociais, as regras de comportamento e as estruturas de poder são construções sociais que evoluem ao longo do tempo. Examina como as transformações nas relações sociais, nas formas de organização política e nas dinâmicas de poder influenciam o processo civilizatório. A obra de Norbert Elias é reconhecida como um clássico da sociologia e tem influenciado diversos campos do conhecimento, contribuindo para a compreensão das questões sociais, das dinâmicas de poder e das transformações culturais ao longo da história humana.	
Paulo Freire	FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. São Paulo: paz e Terra, 1996.

"As idéias (sic) retomadas nesta obra resgatam de forma atualizada, leve, criativa, provocativa, corajosa e esperançosa, questões que no dia a dia do professor continuam a instigar o conflito e o debate entre os educadores e as educadoras. O cotidiano do professor na sala de aula e fora dela, da Educação fundamental à pós-graduação. É explorado como numa codificação, enquanto espaço de reafirmação, negação, criação, resolução de saberes que constituem os "conteúdos obrigatórios à organização programática e o desenvolvimento da formação docente". São conteúdos que, extrapolando os já cristalizados pela prática escolar, o educador progressista, principalmente, não pode prescindir para o exercício da pedagogia da autonomia aqui proposta. Uma pedagogia fundada na ética, no respeito à dignidade e à própria autonomia do educando" (prefácio: Edina Castro de Oliveira, 1996, p. 7).	
Ubiratan D´Ambrosio	D'AMBROSIO, Ubiratan. **A era da consciência.** São Paulo: Fundação Peirópolis,1997b.
"Ubiratan D'Ambrosio constrói, neste livro que é a transcrição de uma de suas palestras, um novo olhar sobre a história evolutiva da humanidade e seus valores. O autor propõe uma reflexão sobre o papel do homem na sociedade desde o Homo sapiens, quando ele começa a falar e a arremessar coisas, até a organização das comunidades e a estruturação das civilizações, e resgatar o sentido da educação" [sinopse].	
Zygmunt Bauman	BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade Líquida.** Rio de Janeiro: Zahar, 2001.
Essa obra discute a transição da modernidade sólida para a líquida, caracterizada pela fluidez e incerteza. O autor analisa como a globalização, o consumismo e a tecnologia transformaram a sociedade, levando a uma sensação de insegurança e instabilidade. Argumenta que a modernidade líquida é marcada pela falta de estruturas duradouras e pela necessidade de adaptação constante. Também aborda questões como a individualização, a fragmentação social e a perda de identidade. "Analisando cinco conceitos básicos que organizam a vida humana compartilhada - emancipação, individualidade, tempo/espaço, trabalho e comunidade - Bauman traça suas sucessivas formas e mudanças de significado" [orelha do livro].	
Edgar Morin	MORIN, Edgar. **Ciência com consciência.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003a.
Nessa obra, Morin aborda a crise da ciência e a necessidade de uma abordagem holística e interdisciplinar. Ele argumenta que a ciência tradicional, ao se concentrar em fragmentos do conhecimento, perdeu de vista a complexidade e a interconexão dos fenômenos. Propõe uma nova visão da ciência que integre o conhecimento humano, a ética e a responsabilidade social. Morin também discute a importância da Educação para promover uma compreensão mais ampla e profunda do mundo. Em suma, o objetivo é repensar a ciência e sua prática, visando uma prática mais humana e consciente. "Ciência com consciência A palavra consciência tem aqui dois sentidos. O primeiro foi formulado por Rabelais em seu preceito: "Ciência sem consciência é apenas ruína da alma". A consciência de que ele fala é, com certeza, a consciência moral. [...] O segundo sentido da palavra consciência é intelectual. Trata-se da aptidão auto-reflexiva que é a qualidade-chave da consciência" (2003a, prefácio, p. 7-11).	
Jones Dari Goettert Magda Sarat (Organizadores)	GOETTERT, Jones Dari; SARAT, Magda (Orgs). **Tempos e espaços civilizadores**: diálogos com Norbert Elias. Dourados: UFGD, 2009.
"O conjunto de autoras e de autores, reunidos nesta publicação, busca, cada uma e cada um a seu jeito, revelar como o "processo civilizador" se faz como projeto dominante ao mesmo tempo em que busca — o projeto — ocultar, o quanto mais possível, seu arcabouço material e simbólico no qual se assenta e se esparrama pelo chão" (2009, p. 8).	

Yuval Noah Harari	HARARI, Yuval Noah. **Sapiens**: uma breve história da humanidade. São Paulo. Editora Companhia das Letras, 2015.
Nessa obra, o historiador israelense Harari oferece uma visão abrangente da história da humanidade, desde os primórdios até os dias atuais. No livro, ele explora o desenvolvimento da espécie humana, desde os primeiros hominídeos até a ascensão da espécie *Homo sapiens*. Aborda a evolução biológica, as características únicas que permitiram aos seres humanos se tornarem a espécie dominante no planeta e a forma como os humanos se organizaram em comunidades, criando culturas, instituições e civilizações. Ao longo da obra, Harari examina como crenças, mitos, narrativas e sistemas de cooperação permitiram que os seres humanos se unissem em grandes grupos sociais, possibilitando a criação de impérios, religiões, sistemas políticos e econômicos complexos.	
Leandro Bordin Walter Antonio Bazzo	BORDIN, Leandro; BAZZO, Walter A. Sobre as muitas variáveis – e incógnitas – que se articulam em torno da complexa e não linear relação entre Engenharia e Vida. **R. Tecnol. Soc.**, Curitiba, v. 13, n. 28, p. 224-239, mai./ago. 2017. Disponível em: https://periodicos.utfpr.edu.br/rts/article/view/5326. Acesso em: 8 jan. 2023.
"Neste artigo apresentamos discussões sobre a imbricada relação entre o binômio desenvolvimento tecnológico e desenvolvimento humano no âmbito da educação em Engenharia e defendemos que, por meio de sua equalização, será possível efetivar uma educação tecnológica mais comprometida com o bem viver coletivo" (Bordin; Bazzo, 2017, p. 224).	
Walter Antonio Bazzo	BAZZO, Walter Antonio. **De técnico e de humano:** questões contemporâneas. 3. ed. Ver. e atual. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2019.
Na 3ª edição, revisada e atualizada em 2019, o autor aborda a interação entre a tecnologia e a humanidade. Ele discute como a tecnologia influencia a sociedade e a cultura e como a humanidade deve se adaptar e lidar com essas evoluções. Também analisa questões éticas e morais relacionadas ao avanço tecnológico, como a inteligência artificial e a biotecnologia. O livro propõe uma reflexão sobre o papel da tecnologia na vida humana e como podemos utilizá-la de forma responsável e consciente. Ademais, "Sempre me fascinou a ideia de reunir em um livro alguns de meus escritos mais voltados a minhas reflexões e análises sobre a relação entre a tecnologia e a sociedade e o processo civilizatório" [orelha do livro].	
James Bridle	BRIDLE, James. (1980-). **A nova idade das trevas:** a tecnologia e o fim do futuro. Título original: *New Dark Age: Technology and the End of the Future*. Tradução: Érico Assis. São Paulo: Todavia, 1. ed., 2019.
Essa obra discute os impactos da tecnologia na sociedade contemporânea. Bridle argumenta que a tecnologia, longe de ser uma força de progresso, está contribuindo para uma "nova idade das trevas", caracterizada por desinformação, vigilância, desigualdade e colapso ambiental. Examina como a tecnologia está influenciando nossa percepção da realidade e questiona a ideia de progresso linear. O livro almeja uma reflexão sobre os desafios éticos e sociais que enfrentamos em um mundo cada vez mais tecnológico. Afirma que "Conforme a realidade à nossa volta se torna mais tecnologicamente complexa, nosso entendimento do mundo parece diminuir. Essa tendência é reforçada por uma ideia única: a crença de que seria possível compreender a nossa existência através da computação, e que o acúmulo de dados será suficiente para nos ajudar a construir um mundo melhor" [orelha do livro].	
Rutger Bregman	BREGMAN, Rutger. **Humanidade:** uma história otimista do homem. Tradução de Claudio Carina. São Paulo: Planeta, 2021.

"A partir de inúmeras e importantes pesquisas, de uma argumentação revolucionária e convincente e exemplos reais, Bregman nos mostra que acreditar na humanidade, na generosidade e na colaboração entre as pessoas não é uma atitude otimista ´- é uma postura realista! E tal comportamento tem enormes implicações para a sociedade. Quando pensamos no pior das pessoas, isso traz à tona o que há de pior na política e na economia. Mas, se acreditarmos na bondade e no altruísmo da humanidade, isso formará a base para alcançarmos uma verdadeira mudança na sociedade" [contracapa].	
Paula Andrea Grawieski Civiero	CIVIERO, Paula Andrea Grawieski. Relatório de pós-doutoramento. **Gênese e desenvolvimento do conceito de equação civilizatória na sociedade contemporânea**. Florianópolis: UFSC, 2021. 33 p.
"A investigação teve por objetivo maior determinar a gênese e a estrutura da equação civilizatória contemporânea. A pesquisa foi qualitativa documental com proposições reflexivas e, utilizamos como dispositivo analítico de dados a análise textual discursiva (ATD). Durante o estágio, muitos debates com o supervisor, possibilitaram o avanço na precisão explicativa e analítica em relação a categoria equação civilizatória, bem como suas implicações para/na educação científica e tecnológica" (Civiero, 2021, p. 1).	
Paula Andrea Grawieski Civiero Walter Antonio Bazzo	CIVIERO, Paula Andrea Grawieski; BAZZO, Walter Antonio. Equação civilizatória: gênese e estrutura. **Revista Dynamis**. FURB, Blumenau, V.28, N.2, 2022 – P. 97 - 114. Disponível em: https://bu.furb.br/ojs/index.php/dynamis/article/view/10382. Acesso em: 30 set. 2022.
"Discutimos neste artigo os resultados de uma pesquisa de pós-doutoramento, processando o aprofundamento teórico acerca da gênese e estrutura da equação civilizatória. A partir da compreensão de que o processo civilizatório contemporâneo se desenvolve em um arcabouço tecnocientífico, complexo e dinâmico, estabelecemos uma ferramenta de análise que chamamos de equação civilizatória" (2022, p. 98).	
Moisés Nivaldo Cordeiro Walter Antonio Bazzo	CORDEIRO, Moisés N.; BAZZO, Walter A. Variáveis contemporâneas e suas relações com a educação tecnológica. #Tear: **Revista de Educação, Ciência e Tecnologia**, Canoas, v. 11, n. 2, 2022. DOI: 10.35819/tear.v11.n2.a6030. Disponível em: https://periodicos.ifrs.edu.br/index.php/tear/article/view/6030. Acesso em: 9 jan. 2023.
"A educação tecnológica é diretamente influenciada pelas alterações das tecnologias digitais e descobertas da ciência moderna. Paralelamente a este desenvolvimento científico e tecnológico, notamos um crescente número de problemas sociais e uma contínua desvalorização da vida humana, tornando a ação docente mais complexa. Este estudo teve como objetivo verificar e analisar as variáveis contemporâneas e suas relações com a educação tecnológica a partir do curso de graduação em Engenharia Mecânica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul-IFRS, na unidade educacional de Ibirubá/RS" (2022, p. 1).	
Orlando Fals Borda	FALS BORDA, Orlando. **Una Sociología Sentipensante para América Latina**. Antología y presentación, Víctor Manuel Moncayo. México, D. F.: Siglo XXI Editores; Buenos Aires: CLACSO, 2015 [1968].
Essa obra é uma antologia que reúne textos do sociólogo colombiano Fals Borda, que preconiza uma sociologia que integra a razão e a emoção, a teoria e a prática, para entender e transformar a realidade latino-americana. Enfatiza a participação popular e da pesquisa colaborativa na construção de uma sociedade mais justa e democrática. O livro é uma referência para aqueles que buscam uma abordagem crítica e comprometida com a realidade social e política da América Latina.	

Ingo Wolfgang Sarlet	SARLET, Ingo Wolfgang. **Dignidade da pessoa humana e direitos fundamentais na Constituição Federal de 1988**. 8. ed., Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2010.
"É uma obra que analisa o significado da dignidade humana e dos direitos fundamentais na Constituição Brasileira de 1988. Sarlet explora os princípios e valores que fundamentam esses direitos, bem como as implicações práticas de sua aplicação. O livro é uma referência para estudantes, acadêmicos e profissionais do direito interessados em compreender e aplicar os direitos fundamentais no contexto brasileiro" (prof. Dr Clèmerson Merlin Clève, apresentação, 1ª edição).	
Luís Roberto Barroso	BARROSO, Luís Roberto. **A dignidade da pessoa humana no direito constitucional contemporâneo:** a construção de um conceito jurídico à luz da jurisprudência mundial. Tradução de Humberto Laport de Mello. Belo Horizonte: Fórum, 2012.
Escrito durante o período em que o autor esteve na universidade de Harvard como *visiting scholar*, no ano de 2011, o presente livro representa um esforço bem-sucedido de dar à ideia de dignidade da pessoa humana uma dimensão jurídica objetiva e operacional. Com esse propósito, a obra contém um levantamento amplo da jurisprudência de diferentes países do mundo, assim como de tribunais internacionais, recolhendo alguns consensos relevantes. O autor examina, também, a natureza jurídica da dignidade humana — criticando a sua caracterização como um direito fundamental —, bem como identifica seus diferentes conteúdos, apontando os efeitos jurídicos de cada um deles. Ao final, ele apresenta um levantamento crítico da jurisprudência do Supremo Tribunal Federal e de outros tribunais superiores brasileiros na matéria.	

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2023).

No Quadro 3, verificamos que muitos estudiosos estão preocupados com o processo civilizatório, o que conduz a considerar as diversas inquietações abordadas por meio da equação civilizatória. Nesse contexto, Civiero e Bazzo (2022, p. 99) discutem o processo civilizatório por meio das variáveis contemporâneas que o compõem, abrangendo questões técnicas, humanas e o desenvolvimento tecnocientífico em diferentes graus. Os autores assinalam que

> A constatação dessa realidade impulsionou o embrião de uma categoria teórica, que pudesse congregar as complexidades das variáveis que determinam o mundo real. E, no que lhe concerne, permitisse a análise de cada uma individualmente, mas sem perder a universalidade. Uma equação que possibilite olhar mais de perto a conexão entre a tecnociência e as suas implicações sociais, possibilitando um reconhecimento das variáveis contemporâneas distintas em cada tempo histórico (Civiero; Bazzo, 2022, p. 103).

O conceito de equação civilizatória está em desenvolvimento e, em alguns aspectos, assemelha-se a um algoritmo matemático. Essa comparação se dá pela capacidade de a equação acomodar diferentes variáveis conforme as inquietações do mundo moderno. Segundo Civiero (2016),

> [...] as questões da realidade se apresentam como o primeiro membro da equação e precisam convergir para um segundo membro que, por sua vez, priorize o desenvolvimento tecnológico e humano em função de todas as variáveis que são identificadas na contemporaneidade. Na sociedade do século XXI, não há como dissociar o desenvolvimento humano do desenvolvimento tecnológico, mas, quiçá, condicionar o desenvolvimento tecnológico ao desenvolvimento humano (Civiero, 2016, p. 249).

Para Bazzo (2016, p. 5), a equação civilizatória é uma metáfora flexível e mutável, que se adapta aos acontecimentos históricos da sociedade, funcionando "como uma ferramenta tal qual um algoritmo matemático, que permite, sempre que necessário, alocar novas variáveis que surgem neste mundo convulsionado". Diante disso, discutir a equação civilizatória e as variáveis contemporâneas torna-se decisivo para refletir sobre os fatores que influenciam o processo civilizatório. Essa análise é fundamental para entender as inter-relações entre o desenvolvimento humano e tecnológico na sociedade atual.

Ao explorar a motivação de "por que" abordar a equação civilizatória e as variáveis contemporâneas, busca-se compreender como esses elementos emergem, interagem e influenciam o desenvolvimento humano. Essas reflexões são fundamentais para identificar desafios, ameaças e oportunidades que afetam a civilização e, consequentemente, a prática educacional.

Nesse cenário, questionar o "para que" da discussão sobre a equação civilizatória é essencial para delinear os objetivos e resultados esperados dessa análise. Essa discussão permite visualizar cenários futuros, desenvolver estratégias de adaptação e tomar decisões que possam garantir os princípios da dignidade humana, conforme exposto anteriormente.

Além disso, considerar o "para quem" dessa análise é preponderante para entender quem se beneficia da investigação das variáveis que impactam nossa sociedade, convivência, relações e vida planetária. A discussão não é apenas relevante para acadêmicos e pesquisadores, mas também para cidadãos, governos, organizações e indivíduos que buscam compreender e influenciar o rumo da sociedade. Trata-se de uma questão coletiva, com implicações em níveis local, nacional e global.

Ao abordar essas questões, é possível explorar os motivos, objetivos e beneficiários da análise da equação civilizatória e das variáveis contemporâneas. Essa reflexão é indispensável para uma compreensão mais profunda dos desafios e

oportunidades enfrentados por nossa sociedade e para tomar decisões conscientes que promovam um futuro mais sustentável e equitativo:

> A equação civilizatória serve, em primeira instância, como um alerta constante sobre o andamento deste mundo cada vez mais dependente da tecnociência. Isto é, um recurso metafórico para expor o comportamento dessas variáveis contemporâneas e de que maneira elas podem interferir nesse processo civilizatório. Também pode ser considerada como uma estratégia de análise do real, a partir do momento em que buscamos compreender o que compõe cada variável. Portanto, elas devem ser tratadas dentro de uma temporalidade e de um contexto na busca de compreendermos o que é preciso para que, ao menos, se possa garantir os princípios da dignidade humana (Civiero; Bazzo, 2022, p. 112).

O debate sobre a equação civilizatória e as variáveis contemporâneas que buscam garantir os princípios da dignidade humana envolve a análise de como diferentes forças e elementos da sociedade — como tecnologia, economia, cultura, política e Educação — interagem e impactam a qualidade de vida das pessoas. Essa perspectiva visa entender essas dinâmicas e como otimizar essas interações para assegurar direitos fundamentais, justiça social, igualdade de oportunidades, respeito à diversidade e equidade. Isso engloba questões como distribuição de renda, acesso a serviços básicos, proteção ambiental e direitos humanos, buscando soluções que promovam um desenvolvimento sustentável e inclusivo, equilibrando os interesses de diferentes grupos.

A escolha entre "igualdade" e "equidade" como princípio da dignidade humana é uma questão central no debate das ciências sociais e da filosofia política. Ambos os conceitos estão profundamente conectados à dignidade, mas suas abordagens para alcançar uma sociedade justa e humana são distintas, sendo essa diferença particularmente relevante nos contextos educacional e social.

Igualdade é geralmente entendida como o tratamento idêntico de todas as pessoas, com base na premissa de que todos merecem os mesmos direitos, oportunidades e recursos. Nesse sentido, busca-se eliminar as barreiras que perpetuam a discriminação e a exclusão, assegurando que todos sejam tratados igualmente, independentemente de sua origem, condição social, gênero, etnia ou outras características.

Por outro lado, a equidade reconhece que, para alcançar a justiça, pode ser necessário tratar as pessoas de forma diferente, dependendo de suas condições

específicas. Em um mundo de desigualdades estruturais profundas, garantir as mesmas oportunidades para todos não significa, necessariamente, justiça. A equidade busca distribuir recursos e oportunidades levando em consideração as necessidades e contextos de cada indivíduo ou grupo.

No que diz respeito à dignidade humana, o conceito de equidade se alinha mais diretamente à ideia de que a dignidade não pode ser reduzida a um tratamento igualitário. Ela está profundamente ligada ao reconhecimento das condições de vida e das circunstâncias únicas de cada ser humano. Pessoas em situações de vulnerabilidade ou desvantagem histórica não se beneficiam de um tratamento igualitário se não receberem o apoio necessário para alcançar as mesmas oportunidades. Assim, enquanto a igualdade busca garantir direitos universais, a equidade reconhece que a verdadeira justiça só é possível quando as pessoas recebem o suporte adequado para superar desigualdades históricas e estruturais.

Essa perspectiva faz da equidade uma ferramenta mais eficaz para assegurar o respeito aos princípios da dignidade humana, pois se baseia na ideia de que a justiça social exige uma atenção diferenciada às necessidades de cada indivíduo ou grupo. Ambas as abordagens são fundamentais, mas a equidade pode ser vista como a chave para a construção de uma sociedade que efetivamente promova e respeite a dignidade humana em sua totalidade. A igualdade é crucial quando o objetivo é garantir que todos tenham acesso aos mesmos direitos e serviços essenciais, como Educação e saúde. Já a equidade reconhece que algumas pessoas ou grupos precisam de mais apoio para alcançar o mesmo ponto de partida, e que a verdadeira justiça exige tratamento diferenciado, considerando as circunstâncias particulares de cada um.

Nesse sentido, a equação civilizatória não é vista como uma solução definitiva para todos os problemas da humanidade, mas como uma ferramenta ou indicador para a sociedade e as práticas educacionais, avultando o que é mister compreender para intervir de forma a maximizar e garantir todos os elementos da dignidade humana. Em outras palavras, por meio das discussões sobre essa perspectiva, podemos identificar os fatores que influenciam a qualidade de vida das pessoas e articular ações que visem à melhoria das condições de vida e ao respeito aos direitos humanos. Essas reflexões justificam a relevância do texto que se segue, como

também destacam a necessidade de aprofundar as reflexões e desenvolver estratégias eficazes para enfrentar os desafios contemporâneos.

3.1.1 Princípios da dignidade humana

Ao longo da história, a ideia de dignidade humana evoluiu de uma questão ética para um princípio central dos direitos humanos. Originalmente abordada como uma questão filosófica relacionada à moralidade e ao valor intrínseco da vida humana, a dignidade humana sofreu transformações marcantes ao longo do tempo. No século XVIII, com o surgimento dos movimentos de direitos humanos durante o Iluminismo e as revoluções, consolidou-se como um princípio fundamental dos direitos básicos (Bobbio, 2004). Atualmente, alguns autores a consideram uma qualidade inerente ao ser humano, um direito que se baseia em garantias destinadas a viabilizar os direitos humanos e a justiça social.

A conexão entre dignidade humana e direitos humanos se fortaleceu progressivamente, sendo a dignidade reconhecida como a base moral e ética dos direitos que devem ser garantidos a todas as pessoas. Hodiernamente, a ideia de dignidade humana é preponderante para a construção de uma sociedade justa e inclusiva, na qual todos têm o direito de ser tratados com respeito, igualdade e liberdade:

> O postulado da dignidade da pessoa humana, que representa — considerada a centralidade desse princípio essencial (CF, art. 1º, III) — significativo vetor interpretativo, verdadeiro valor - fonte que conforma e inspira todo o ordenamento constitucional vigente em nosso País, traduz, de modo expressivo, um dos fundamentos em que se assenta, entre nós, a ordem republicana e democrática consagrada pelo sistema de direito constitucional positivo (STF, RE 477.554-AgR, Rel. Min. Celso de Mello, julgamento em 16-8-2011, Segunda Turma, DJE de 26-8-2011).

A dignidade da pessoa humana é um conceito fundamental na interpretação e aplicação do ordenamento constitucional brasileiro, reflete a ideia de que cada indivíduo possui um valor intrínseco e inalienável, inerente à sua humanidade. Desse modo, a dignidade humana deve ser respeitada e protegida em todas as circunstâncias, com o sistema jurídico e constitucional comprometido em assegurar a defesa dos direitos fundamentais de todos os cidadãos.

Essa evolução histórica da dignidade humana demonstra como princípios e valores subjacentes formaram os direitos humanos que defendemos hoje. Historicamente, o conceito passou por um processo de racionalização e secularização, mantendo, no entanto, o foco principal: o reconhecimento da igualdade de todas as pessoas em dignidade e liberdade, independentemente das formas de viver, pensar e agir. De acordo com Sarlet (2001), dignidade da pessoa humana é

> [...] a qualidade intrínseca e distintiva de cada ser humano que o faz merecedor do mesmo respeito e consideração por parte do Estado e da comunidade, implicando, neste sentido, um complexo de direitos e deveres fundamentais que assegurem a pessoa tanto contra todo e qualquer ato de cunho degradante e desumano, como venham lhe garantir as condições existenciais mínimas para uma vida saudável, além de propiciar e promover sua participação ativa e co-responsável (sic) nos destinos da própria existência e da vida em comunhão com os demais seres humanos (Sarlet, 2001, p. 60).

Entretanto, para que esse reconhecimento seja genuíno e efetivo, é fundamental que se incorpore também a equidade, que leva em conta as diferentes condições e necessidades das pessoas. A equidade, nesse contexto, implica no reconhecimento formal da igualdade de direitos e na garantia de que todos tenham as mesmas oportunidades para exercer esses direitos. Isso significa que, embora a dignidade humana seja um princípio universal, a aplicação prática desse princípio requer uma abordagem diferenciada, levando em consideração as desigualdades históricas, sociais e econômicas que afetam grupos específicos. Ao incorporar a equidade, podemos assegurar que, mesmo em contextos de disparidade, a dignidade humana seja respeitada de maneira plena, oferecendo o suporte necessário para que cada indivíduo, em sua diversidade e singularidade, tenha a oportunidade de alcançar sua liberdade e dignidade de forma substancial e não apenas formal.

Indubitavelmente, a dignidade humana, ao contrário de outras normas básicas, não se limita a aspectos específicos da existência humana; é um princípio intrínseco a cada pessoa. Por isso, tem sido geralmente analisada como um componente da autoestima que sustenta e efetiva um sistema de direitos fundamentais (Sarlet, 2001). Esse conceito implica que todas as pessoas têm o direito de buscar desenvolvimento pessoal, tomar decisões sobre a própria vida e ser tratadas com dignidade e respeito em todas as interações sociais.

Conforme Barroso (2012, p. 63), “a dignidade humana é um conceito multifacetado, presente na religião, na filosofia, na política e no direito”. Ainda que não seja sempre expressamente prevista em todas as constituições, existe um consenso razoável de que constitui um valor fundamental subjacente às democracias constitucionais. Além disso, esclarece que “os princípios constitucionais desempenham diferentes papéis no sistema jurídico, e, no momento da sua aplicação concreta, eles sempre geram regras que regem situações específicas” (Barroso, 2012, p. 65).

Nesse sentido, a dignidade da pessoa humana é um conceito central na interpretação e aplicação do ordenamento constitucional brasileiro, refletindo a ideia de que cada indivíduo possui um valor intrínseco e inalienável, inerente à sua humanidade. A dignidade humana deve ser respeitada e protegida em todas as circunstâncias, com o sistema jurídico e constitucional comprometido em garantir os direitos fundamentais de todos os cidadãos.

Adicionalmente, Sarlet (2010, p. 164) argumenta que a dignidade é “o coração do patrimônio jurídico-moral da pessoa humana” (o autor tomou emprestadas as expressivas palavras de Cármen Lúcia Antunes Rocha) e que é vital protegê-la com o máximo zelo. Esse cuidado assegura que os princípios fundamentais da dignidade sejam aplicados com eficácia, suscitando uma vida digna para todos. A dignidade humana, como uma característica, reconhece o indivíduo não como objeto, mas como sujeito de direitos e deveres dentro da sociedade.

Ademais, Fals Borda (2015 [1968], p. 55) estabelece a importância de políticas que equilibrem os interesses dos diferentes grupos com o bem-estar social. Tenciona-se uma “solução eclética” que visa assegurar um futuro melhor para todos, sem criar vencedores ou perdedores, mas efetivando um ajuste de interesses voltado para o bem-estar coletivo. Para tanto, é relevante um conhecimento científico da realidade social que desenvolva uma consciência crítica e capacite a população a defender seus direitos de forma coletiva.

Destarte, Morin (2000) complementa essa visão ao frisar a necessidade de integrar diferentes dimensões para resolver problemas globais e complexos, alegando que os desafios que enfrentamos são interconectados e não podem ser tratados de forma isolada. A visão do autor exalta que, a fim de lidar com os desafios globais e complexos que enfrentamos, precisamos adotar uma perspectiva que considere as

interconexões entre diferentes problemas e fatores. Não podemos resolver um problema sem considerar as ramificações e os impactos em outros aspectos da sociedade e do meio ambiente.

Nessa perspectiva, Freire (1995) afirma que a Educação é essencial à construção da cidadania. Embora não crie cidadania por si só, ela capacita os indivíduos a participarem ativamente da esfera pública e contribuírem para uma sociedade mais justa. A Educação é determinante para articular a conscientização e a transformação social, fornecendo a base para o engajamento e a responsabilidade cidadã. Explorando a relação entre a Educação e a dignidade humana, podemos observar na equação civilizatória uma oportunidade para discutir as preocupações da sociedade. De acordo com Civiero e Bazzo (2022, p. 102), “as variáveis contemporâneas são problematizadas, bem como a relação entre o desenvolvimento tecnocientífico e o desenvolvimento das questões humanas”, o que frequentemente se reflete nas práticas educacionais.

Casti (2012) relata que a vida de um indivíduo, de um país ou de uma civilização é uma longa cadeia de eventos. Historicamente, a ciência tem sido construída com base em sua natureza objetiva, afastando elementos afetivos e subjetivos para manter uma abordagem positiva e empírica. A razão é considerada a segunda natureza da ciência, que busca encaixar todos os fatos conhecidos em um sistema racional. Contudo, Capra (1982) alerta para o perigo de se perder a relação com a natureza quando os cientistas tentam controlá-la através de experimentos. O autor afirma que a visão mecanicista da sociedade e do universo empobrece a concepção humana, tratando o ser humano como uma mera engrenagem em uma máquina.

O modelo mecanicista da sociedade, da natureza, do universo e da vida empobreceu a concepção humana, refletindo a perspectiva de que “[...] o ser humano nada mais é que uma pequena engrenagem” em uma vasta máquina, como observa D’Ambrosio (1997a, p. 51). Embora o avanço do conhecimento científico tenha possibilitado à humanidade a compreensão e manipulação do código genético, ele também trouxe consigo a possibilidade de subjugação e a ameaça do aniquilamento, como alerta Morin (2003a). Nesse contexto, é fundamental considerar as implicações éticas e sociais do conhecimento científico, reconhecendo tanto seu potencial para melhorar a vida cotidiana quanto os riscos associados.

Nesse movimento de reflexão, Kant (2019), um dos mais influentes pensadores da era moderna, definiu o ser humano como um fim em si mesmo, possuidor de um valor intrínseco que não pode ser comparado a coisas que têm apenas um preço. Para ele, a dignidade é um valor absoluto, que coloca o ser humano infinitamente acima de qualquer valor material ou utilitário. Essa visão reitera a importância de tratar cada indivíduo com respeito, reconhecendo a singularidade e o valor moral inalienável.

Nesse cenário, agir de acordo com princípios que poderiam ser adotados por todos sem gerar contradições ou conflitos é primordial para a vida em sociedade. O imperativo categórico de Kant determina que todas as normas derivadas da vontade legisladora dos homens devem ter como finalidade o respeito à dignidade humana. A regra ética principal é tratar os seres humanos como fins em si mesmos, e não como meios para nossos próprios objetivos. Moraes (2006, p. 115) registra que o "respeito pelo outro, orientado pelo imperativo categórico, é uma expressão do valor absoluto, universal e incondicional da dignidade humana. É essa dignidade que inspira a regra ética fundamental: o respeito pelo outro".

A dignidade humana é um valor basilar, quando integrada à discussão da equação civilizatória e das variáveis contemporâneas, o que nos permite compreender mais profundamente como esses valores se conectam com os desafios atuais. Em uma entrevista para o programa de divulgação científica PPGECT Talks[15], o professor Bazzo ratifica que as variáveis contemporâneas influenciam a possibilidade de garantirmos a mínima dignidade humana dentro de um processo civilizatório marcado por desigualdades e injustiças. Nesse sentido, temos

> [...] em um lado da equação, as variáveis contemporâneas e, no outro a mínima dignidade humana, não estou criando uma teoria, absolutamente! Estou, talvez, criando uma fórmula, uma ferramenta, ou um simples artifício, para que possamos, dentro de um contexto e de uma temporalidade, entender quais são as variáveis contemporâneas que influenciam na possibilidade de termos a mínima dignidade humana, num processo civilizatório atual, cruel, violento, desumano e, acima de tudo, desigual (Bazzo; Souza, 2022, p. 2-3).

[15] Cruzando os caminhos da Educação Tecnológica com a equação civilizatória: diálogos com Walter Bazzo, 09/11/2021. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=FE2nnYsIFJQ. Adaptada pelos autores.

O professor Bazzo, enquanto entrevistado, acentua que uma civilização que permite que pessoas passem fome está falhando em sua essência, afirmando que “a pirâmide fica cada vez mais pontuda e a base cada vez mais espalhada, fazendo com que muitas pessoas produzam cada vez mais para que as regalias do poder hegemônico sigam fazendo dele uma casta cada vez mais privilegiada” (Bazzo; Souza, 2022, p. 6). Embora essa visão possa ser considerada utópica, defende que buscar um mundo sem fome é uma aspiração válida. Para o entrevistado, o avanço da ciência e da tecnologia deveria ser orientado para reduzir as desigualdades, e não para ampliá-las.

Essa reflexão é fundamental para questionar a distribuição de recursos, a relevância das instituições e a responsabilidade coletiva na construção de uma sociedade mais justa e sustentável. Bazzo (2019) complementa essa visão, argumentando que o desenvolvimento tecnológico muitas vezes agrava a exclusão e a desigualdade, o que torna ainda mais urgente a necessidade de uma ética que valorize a dignidade humana. As discussões geradas pela equação civilizatória e pelas variáveis contemporâneas são fundamentais para assegurar o respeito aos direitos humanos e a preservação da dignidade de cada indivíduo.

A construção de uma sociedade verdadeiramente justa depende do respeito à dignidade de todos os indivíduos, o que exige uma compreensão crítica dos direitos humanos e a efetivação desses direitos tanto na prática cotidiana quanto na esfera legal. As preocupações levantadas pela equação civilizatória, ao abordar questões contemporâneas, são essenciais para provocar reflexões sobre o respeito aos direitos humanos, os quais são fundamentais para a preservação da dignidade humana, um valor insubstituível e universal.

Nesse sentido, a Organização das Nações Unidas (ONU) desempenha um papel vital na promoção da paz, da segurança, do desenvolvimento econômico e dos direitos humanos globalmente. Descrita como “o único lugar na Terra onde todas as nações do mundo podem reunir-se, discutir problemas comuns e encontrar soluções partilhadas que beneficiem toda a humanidade”, a ONU, no entanto, enfrenta críticas sobre a eficácia em lidar com questões de desigualdade global e direitos humanos. Essas críticas, inclusive feitas pelo presidente brasileiro Luiz Inácio Lula da Silva, apontam as dificuldades que a organização enfrenta em implementar medidas eficazes, dada a diversidade de interesses e agendas entre seus membros.

Durante a abertura da Assembleia Geral das Nações Unidas, em 2023, Lula destacou que “o mundo está cada vez mais desigual” e exigiu ações mais decisivas dos países ricos para enfrentar a fome e a desigualdade. Ele mencionou iniciativas como o Brasil sem Fome e o Bolsa Família, e uma lei que garante igualdade salarial entre homens e mulheres na mesma função. Em seu discurso, o presidente enfatizou que as disparidades sociais global devem gerar perplexidade nos líderes globais e afirmou que “A desigualdade precisa inspirar indignação. Indignação com a fome, a pobreza, a guerra, o desrespeito ao ser humano. Somente movidos pela força da indignação poderemos agir com vontade e determinação para vencer a desigualdade e transformar efetivamente o mundo ao nosso redor”[16].

A preocupação expressa por líderes como o presidente Lula reflete uma urgência crescente de ação global para reduzir a desigualdade, um desafio que exige cooperação entre governos, organizações internacionais e sociedade civil. Logo, a implementação de políticas públicas que promovam equidade, justiça social e uma distribuição mais justa de recursos é fundamental. As críticas de líderes mundiais assinalam a necessidade de uma ONU mais eficaz, destacando a urgência de reformar e fortalecer a organização a fim de que ela possa cumprir melhor a missão de promover uma sociedade global mais justa.

Nesse contexto, o princípio da dignidade humana se torna central, funcionando como princípio existencial que garante direitos básicos essenciais, como saúde, Educação, renda e justiça para todos, independentemente de raça, cultura ou gênero. A dignidade humana, enquanto princípio fundamental dos direitos humanos, está profundamente relacionada à garantia de condições mínimas para uma vida de qualidade, permitindo uma dignidade plena. Maximizar essa dignidade significa assegurar que todos tenham a oportunidade de viver de forma respeitosa, com seus direitos fundamentais garantidos e sua autonomia preservada. Isso envolve proteger a integridade física e psicológica dos indivíduos, assegurar o acesso a condições básicas de vida e garantir sua plena participação na sociedade, de maneira equitativa e inclusiva.

[16] Cruzando os caminhos da Educação Tecnológica com a equação civilizatória: diálogos com Walter Bazzo, 09/11/2021. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=FE2nnYsIFJQ. Adaptada pelos autores.

Garantir a igualdade de oportunidades e o respeito à diversidade é necessário para que todas as pessoas sejam tratadas com justiça e respeito, independentemente de características pessoais. No entanto, alcançar igualdade substancial e garantir os elementos vitais para todos não se resume a tratar todos de maneira igual, mas sim em proporcionar o suporte necessário para que cada pessoa tenha as condições adequadas para alcançar essas oportunidades. Esse processo exige um olhar atento às disparidades estruturais e históricas, reconhecendo que a verdadeira justiça social envolve garantir recursos e apoio diferenciados, conforme as necessidades de cada grupo. Assim, a equidade, ao lado da igualdade, se torna essencial nesse processo contínuo e desafiador, que exige persistência, compromisso e uma ação concreta para transformar as condições que impedem a plena realização dos direitos e da dignidade humana para todos. Como mencionam Civiero e Bazzo (2022, p. 112), “para que a civilização valorize a vida acima dos valores econômicos, é necessário que os avanços tecnocientíficos tenham como prioridade o bem-estar comum e sejam acessíveis a todos”.

Essa perspectiva evidencia que a luta por dignidade humana e condições básicas de subsistência está intrinsecamente ligada à promoção da liberdade individual e à criação de condições adequadas para todos. Nesse viés, a Educação se destaca como uma variável contemporânea crucial para o processo civilizatório. Discuti-la à luz da equação civilizatória permite não apenas compreender seu impacto, mas também destacar sua relevância para a prática educacional e o debate sobre sua contribuição para uma sociedade mais justa e equitativa.

3.2 A EDUCAÇÃO COMO VARIÁVEL CONTEMPORÂNEA

Após explorar, nesta investigação, e dialogar sobre a equação civilizatória, com a dignidade humana como foco, é essencial reconhecer que educar vai além do simples ato de ensinar. Educar envolve criar condições de aprendizagem que estimulem nos estudantes uma consciência crítica. Sendo uma atividade humana, a Educação configura um contexto para a existência e o desenvolvimento das relações humanas, cujas características são influenciadas historicamente e manifestadas por meio dessas interações.

A Educação, como um fenômeno emergente de um coletivo social, inicia atividades complexas, frequentemente contraditórias e profundamente enraizadas nas práticas sociais. Discutir a Educação, portanto, requer uma compreensão da dinâmica entre sujeito e objeto na produção e assimilação de saberes, dentro de um processo que vai além de ações isoladas e reflete o contínuo embate de forças econômico-políticas em busca de hegemonia. A Educação deve fornecer aos estudantes os recursos para que possam intervir na própria realidade e no mundo, que é configurado pelo dinamismo das variáveis contemporâneas e da equação civilizatória. Nessa linha de pensamento, Bazzo (2019) questiona:

> Com o aparecimento frequente dessas variáveis no processo civilizatório, qual será a ordem das prioridades nessa relação? Para gerir qualquer esfera da vida em sociedade, faz-se necessário primeiramente refletir sobre o desenvolvimento humano e, depois, o científico e o tecnológico? No âmbito educacional, o que e como fazer para disponibilizar uma formação profissional ética, que seja capaz de favorecer o desenvolvimento do pensamento crítico, da criatividade, da intuição e dos sentimentos de pertença e identidade? Finalmente, as instituições dos diferentes níveis de ensino podem contribuir para solucionar os problemas já mencionados anteriormente? Eis a lógica da utilização dessa equação sempre aberta a mutações de acordo com o tempo e o contexto em que estamos vivendo (Bazzo, 2019, p. 188-189).

Diante dessas provocações, o autor levanta uma série de inquietações sobre as prioridades no desenvolvimento humano, científico e tecnológico, sugerindo uma reflexão profunda sobre como essas variáveis influenciam a sociedade. Bazzo (2019) sublinha a formação ética e abrangente, que transcende o domínio dos conhecimentos científicos e tecnológicos, mencionando que a equação civilizatória está em constante mutação, ajustada pelo tempo e pelo contexto.

Nesse cenário, é urgente considerar questões mais amplas de equidade, justiça e responsabilidade social. Postman e Weingartner (1978) asseveram que a escola assume uma relevância central na influência sobre os jovens, sendo uma instituição impositiva que pode ajudar a resolver ou, pelo menos, atenuar questões cruciais para a humanidade. Eles afirmam que “a escola é imposta a todos e o que acontece na escola tem grande influência” (1978, p. 15). É essencial “criar um clima escolar que possa ajudar a juventude a dominar conceitos necessários à sobrevivência, num mundo em rápida transformação” (1978, p. 15).

Esse contexto reforça a urgência de uma prática educacional que se alinhe com as transformações da sociedade e promova valores de equidade e justiça, preparando os jovens para enfrentar os desafios de um mundo em constante mudança. Conforme avulta D'Ambrosio (2014, p. 12, *tradução nossa*), uma sociedade justa e equitativa tem suas raízes nas salas de aula, pois é nesses espaços que, infelizmente, se "espelham os males da sociedade como um todo, com a opressão dos estudantes, relações de poder que segregam os estudantes e procedimentos de avaliação que aumentam a sua angústia".

As propostas de Postman e Weingartner (1978) oferecem ferramentas intelectuais e cognitivas para enfrentar os desafios do presente e do futuro, destacando que a mera transmissão de dados e conceitos não é suficiente. A prática educativa deve transcender o ensino de fórmulas prontas, promovendo o desenvolvimento de habilidades fundamentais como pensamento crítico, criatividade, resolução de problemas e uma compreensão aprofundada dos contextos socioculturais. Nesse sentido, Bazzo (2016) aborda questões cruciais:

> [...] quem são os agentes de transformação social capazes de reunir as partes universalmente interligadas e condicionantes dos modos de ser, de se relacionar, de produzir e de consumir dos seres humanos com vistas ao rompimento de ciclos viciosos? Serão os professores, os cientistas, os artistas, os religiosos, os juristas ou os filósofos? Existem áreas mais responsáveis que outras por essa hecatombe que se avizinha? (Bazzo, 2016, p. 82).

Essas questões suscitam reflexões sobre a necessidade de adaptar as práticas educacionais à sociedade contemporânea. A perspectiva de Bazzo (2016) aponta que não há uma única resposta sobre quais são os agentes de transformação mais impactantes. Em vez disso, é relevante adotar uma abordagem colaborativa, abrangente e multidisciplinar para enfrentar os desafios sociais complexos e orientar intervenções eficazes no processo civilizatório.

Bazzo (2016) enfatiza a interconexão dos diferentes aspectos da sociedade, como as formas de relacionamento, produção, consumo, crenças e ações, que estão entrelaçados e mutuamente influentes. Essa complexidade implica que qualquer agente de transformação deve considerar essas interconexões ao buscar mudanças. Indica-se, então, que diferentes setores da sociedade podem ter contribuído de

maneira desigual para os desafios atuais e, portanto, podem ter responsabilidades diferenciadas na busca por soluções.

Nesse cenário, Postman e Weingartner (1978) questionam se a escola pode ser a solução para os problemas sociais e como criar um ambiente escolar que ofereça aos envolvidos as ferramentas necessárias para a sobrevivência na sociedade. Eles também discutem a relevância do professor e como ele pode equilibrar aspectos da vida cotidiana com os aspectos técnicos de sua disciplina. Por sua vez, Strieder (2002) complementa essa reflexão ao afirmar categoricamente:

> Se o processo educacional continuar omisso, ou melhor, insistente no mero eixo reprodutivo, o desastre humano seguirá inelutavelmente a sua trajetória. A omissão aqui denunciada é a conivência como o processo educacional encara a questão da desejabilidade humana considerada indiscutível fora da ótica conflituosa e competitiva (Strieder, 2002, p. 199).

Strieder (2002) reforça a ideia de que, se o processo educacional se limitar apenas à reprodução de conhecimento, sem abordar questões essenciais da vida humana, contribuirá para um “desastre humano”. A omissão a que se refere é a falta de consideração das questões fundamentais da existência humana, que vão além da simples transmissão de informações, o que sustenta uma prática educacional que prepare os alunos para enfrentar e refletir sobre os desafios da vida.

Em contraste, Fals Borda (2015 [1968]), apoiado pelo conselho de Manuel Castells, afirma que “Tem que ter uma bússola e uma âncora, a bússola: Educação, informação, conhecimento, individual e coletivamente. A âncora: nossas identidades. Saiba quem somos e de onde viemos para não nos perdermos para onde vamos” (Fals Borda, 2015 [1968], p. 352, *tradução nossa*). O autor oferece uma reflexão profunda sobre Educação, informação e conhecimento, conjecturando que a “bússola” representa as ferramentas que nos guiam na jornada da vida. A Educação, a informação e o conhecimento atuam como nossa bússola, fornecendo habilidades e perspectivas para compreender e enfrentar os desafios da convivência. Por outro lado, a “âncora” simboliza nossas raízes, história e identidade, ajudando-nos a manter um senso de propósito e pertencimento, mesmo perante os obstáculos.

Diante dessas reflexões, Bazzo (2016, p. 90) alerta sobre o risco de as práticas educacionais se tornarem uma “engrenagem que mantém a Educação de acordo com o poder hegemônico e com as mentes já corrompidas”. Em vez de sustentar o poder

dominante, a Educação deve fomentar a compreensão crítica, o questionamento e a busca por igualdade, equidade e justiça. Nesse limiar, Bazzo (2016) destaca que, ao não levar em conta as variáveis contemporâneas, a prática educacional pode perpetuar e até ampliar desigualdades sociais, especialmente se não abordar questões emergentes e não estimular o pensamento crítico.

Nesse sentido, Postman (2012) atribui à alfabetização e à palavra escrita e impressa a introdução de uma nova forma de organização social para a civilização, impulsionando a lógica, a ciência e a civilidade. A palavra escrita possibilitou a disseminação ampla do conhecimento e o compartilhamento de ideias. Todavia, Postman (2012, p. 133) observa que “a mente letrada plantou as sementes de sua própria destruição” ao criar meios que tornam irrelevantes as habilidades tradicionais que antes eram valorizadas. Embora não critique o avanço tecnológico, o autor assevera como as evoluções na comunicação afetam a percepção e a valorização dessas habilidades. Enquanto a alfabetização foi fundamental para o desenvolvimento humano, as tecnologias modernas oferecem novas formas de compreensão e interação com o mundo.

Entretanto, Elias (2011) afirma que a Educação tem a intenção de aumentar o controle social necessário para a vida civilizada, responsabilizando-se por nos condicionar a adaptar e limitar nossos impulsos naturais para alcançar um certo grau de civilização. Em uma percepção contemporânea, essa intenção demanda a integração de novos espaços educativos, para fomentar uma visão crítica e respeitar a subjetividade e as vivências dos indivíduos.

Esse encaminhamento é alinhado à visão de Postman e Weingartner (1978), que enxergam a Educação não como uma atividade que simplesmente fornece respostas prontas, mas como um processo que provoca questões e estimula o aprendizado contínuo. Tal visão desmistifica a ideia de que a Educação detém um “poder” absoluto sobre o saber e enfatiza seu papel de facilitar a aprendizagem colaborativa.

Nesse viés, a aprendizagem, em seu sentido mais amplo, envolve uma intervenção normativa e pedagógica no comportamento e na evolução humana. Segundo Elias (2009), a aprendizagem representa o conhecimento acumulado ao longo da vida, incluindo o legado das gerações anteriores, e é essencial para o desenvolvimento humano e social. Aprender, portanto, é um aspecto central da

existência coletiva e da capacidade humana de construir conhecimento, fundamentando a prática educativa na vida social e no desenvolvimento pessoal.

Fals Borda (2015 [1968]) reflete sobre os desafios da Educação, citando o *El Congreso de Cartagena*, em que educadores e empresários discutiram a crise nas instituições educacionais. O autor observa que essas instituições transformaram a instrução em mercadoria explorável e propôs mudanças nas formas e nos conteúdos de ensino, além de refinar as técnicas de comunicação e motivar os professores, visando combater a rotina de demissão nas faculdades e universidades.

Diante dessa situação, os participantes do congresso validam a necessidade de tornar o ensino mais valoroso para os estudantes, ajustando-o às demandas e aos contextos contemporâneos. Nesse sentido, Fals Borda (2015 [1968], p. 338, *tradução nossa*) cita Gabriel García Márquez, que critica a Educação formal por ser repressiva e estupidificante, afirmando que "nossa violência irracional vem em grande parte por causa de uma Educação formal, repressiva e estupidificante, que não é nada como nós (pela nossa criatividade)". Tal comentário sublinha a urgência de repensar os sistemas educacionais para que estes promovam a criatividade, o pensamento crítico e a reflexão, em contraste com práticas que se mostram limitantes e opressivas.

As propostas discutidas no congresso visavam enfrentar esses desafios e oferecer uma prática mais envolvente, em oposição ao modelo de Educação mercantilizada da época. O Quadro 4 ilustra as propostas dos professores no Congresso de 1977 e compara essas propostas com a situação atual da Educação no Brasil. Esse quadro analisa ações recentes na Educação brasileira à luz da equação civilizatória e apresenta as propostas desta investigação para a área, considerando as variáveis contemporâneas. A discussão evidenciada no congresso de 1977 ainda é pertinente, como demonstrado a seguir, refletindo a urgência de tais reflexões para a Educação contemporânea.

Quadro 4 – Propostas para a Educação: El Congreso de Cartagena versus equação civilizatória.

Os professores do Congresso propuseram coletivamente em 1977	**Perspectivas de autores brasileiros**
1 - As campanhas do "aprender-ação", o "salto educativo" e "o professor como investigador", que já vinham há alguns anos e que procuram	1 - Os cenários de investigação são ambientes de aprendizagem construídos em salas de aula. Possibilitam pesquisas por meio das quais os

essencialmente ligar o ensino formal ao informal para representar a realidade da vida comum, devem permanecer em prática.	alunos são convidados a fazer descobertas em um processo repleto de questionamento, curiosidade, esclarecimento de perspectivas e reflexão crítica (Skovsmose, 2001; Civiero; Oliveira, 2020).
2 - A necessidade de promover trabalhos urgentes como a implementação do respeito aos direitos humanos desde as escolas e respeito à cidadania responsável e proteção da paz e tolerância no trato com questões públicas e interpessoais. Valorizar os sujeitos (homem e mulher), valorizar os seus direitos e capacidades criativas, reconhecendo-se que ainda há muito a fazer nesse domínio.	2 - A busca constante da maximização da dignidade humana, ou seja, os direitos fundamentais que garantam a sobrevivência neste mundo de forma digna, sem se distanciar do desenvolvimento tecnocientífico (Civiero; Bazzo, 2022).
3 - Colocar em pauta o reconhecimento de um meio-termo entre a investigação participativa e a Educação. O entendimento é de que os professores possam assumir com mais veemência e determinação as tarefas de pesquisa participativa para melhor compreender a escola e realidades comunitárias, para que, de alguma forma, possam conectar e motivar alunos de todas as idades a serem líderes em seu próprio aprendizado.	3 - Nessa direção, encontramos a defesa veemente de Bazzo perante a equação civilizatória, que esta possa fazer parte das discussões de programas escolares, tendo propostas que considerem as variáveis contemporâneas, mostrando sua temporalidade e contexto ao qual pertence “para conseguirmos obter a mínima dignidade humana tão aviltada nesse processo civilizatório” (Bazzo; Souza, 2022, p. 5).
4 - A ideia de transformar a sala de aula em um sistema que possa articular a comunicação, a pesquisa e o aprimoramento do conhecimento, entre todas as suas funções, é alcançada por uma espécie de comunidade educacional completa.	4- A equação civilizatória, pautada por Civiero em seu relatório de pós-doutorado, quando afirma que podemos compreendê-la e, portanto, “apresentá-la como um alerta para a humanidade sobre os auspícios tecnocientíficos e que para além disso, essa equação poderia se configurar como uma importante ferramenta para compreender o real” (Civiero, 2022).
5 - Ações preocupadas com o ensino formal e informal e sobre questões de experimentação pedagógica. Estudaram muitos casos específicos apresentados pelos participantes e encontraram outros problemas em suas instituições, especialmente gênero e Educação pública. Quanto à questão de gênero, observaram no decorrer das discussões que as mulheres são, geralmente, mais persistentes e presentes do que os homens na busca por Educação e governança. No entanto, ainda existem formas machistas ou antropocêntricas de entendimento filosófico-pedagógico que impedem que diferentes perspectivas floresçam de forma equilibrada desse ponto de vista. Continua importante o papel da mulher na abertura e semeadura desse campo de participação na Educação.	5 - Essa movimentação requer um trabalho coletivo em que possamos “combater todas as formas de discriminação racial, de classe, gênero e orientação sexual que persistem no mundo contemporâneo; enfrentar as desigualdades sociais e as formas de exploração que as impõem; lutar a favor do direito ao conhecimento e ao bem viver com a natureza, etc.” (Pimentel, 2019, p. 14). Caminhar de forma coletiva, com pautas comuns, nos faz vincular o sentir, o pensar e consequentemente, o agir. Isso nos faz refletir sobre nossos métodos e, portanto, problematizar “práticas coletivas de partilhas dos saberes emergentes das tensões sentipensantes que nos ligam aos outros e nos fazem avançar juntos” (Pimentel, 2019, p. 14).
6 - Interesse em aprender com experiências educacionais heterodoxas, sendo uma oposição	6 - Ensinar não é um ato precursor da aprendizagem, ensinar, por vezes, dificulta a aprendizagem, conteúdos obrigatórios limitam a

aos padrões tradicionalmente estabelecidos em instituições de ensino.	liberdade da aprendizagem criativa. Superar obstáculos como os currículos obsoletos, o baixo número de jovens matriculados no ensino superior, a escassa demanda por profissões qualificadas é necessário diante das problemáticas enfrentadas pela sociedade. Como proceder? Os cenários de investigação são representações de possíveis futuros construídos com base em diferentes combinações de variáveis e fatores que podem influenciar um determinado contexto ou problema. Esses cenários são utilizados como ferramentas de análise e planejamento estratégico, permitindo que os tomadores de decisão e os pesquisadores possam explorar diferentes possibilidades e antecipar os impactos de suas ações.
7 - Estudo das relações marginais e centrais na Educação pública. Vários professores insatisfeitos trabalharam fora das instituições, experimentando participação e brincadeiras ou expressão lúdica. Às vezes, as margens desses espaços se expandiram em muitos lugares e tais formas de trabalho foram aceitas ou incluídas, o que significou restaurar a dignidade como nação.	7 - No contexto atual, verificam-se grandes desafios em relação ao fracasso escolar, tendo como foco o aluno. No entanto, existem pesquisas que se voltam à insatisfação dos professores, tema que vem sendo relatado no Brasil, sobre a vida e o trabalho docente, assim como outras questões que tratam de processos e práticas da formação continuada desse profissional. São essas situações, entre outras, que levam muitos professores ao abandono da profissão, ou seja, a realidade pouco se alterou nas últimas décadas. Para tanto, “compreender e discutir a formação, as condições de trabalho e carreira dos professores, e, em decorrência sua configuração identitária profissional, se torna importante para a compreensão e discussão da qualidade educacional de um país, ou de uma região” (Gatti, 2016, p. 163).
8 - Considerar instituições educacionais como lugar central na sociedade. Alguns questionamentos são levantados: os novos métodos participativos produzem resultados diferentes e melhores tanto no ensino como na pesquisa? Como respondemos às mudanças nas relações de poder, o que isso significa para mudar as práticas institucionais?	8 - A Educação é um fenômeno social em origem, objetivos e tarefas, que se relaciona com o contexto político, econômico, científico e cultural de uma sociedade historicamente determinada. O espaço escolar foi formado a partir de muitos conceitos, em diferentes momentos da história, em contextos sociais complexos e com a contribuição de inúmeros pensadores e pedagogos. As questões elencadas em 1977 podem, ainda, servir na atualidade quando refletimos sobre o papel da escola perante a sociedade.
9 - Criar um vínculo inclusivo entre a universidade e a sociedade. Nesse sentido, o elitismo e os negócios pesam muito. A decisão de assumir essas tarefas conduziria a profundas mudanças nas estruturas e funções das universidades naquilo que muitos jovens estudantes sentiam e defendiam ser compatível	9 - Atualmente, existem algumas experiências em diversas universidades, que se refletem na ideia da indissociabilidade das atividades de ensino, pesquisa e extensão. Em um contexto de pesquisa, a extensão pode levantar questões e problemas, ajudando a priorizar novas áreas e tópicos. A extensão faz com que a universidade lide com problemas atuais que exigem

com a vida fora da universidade e com a realidade que condiciona todos.	complexidade, interdisciplinaridade e diálogo de saberes, oferece às instituições um papel ativo na criação de coesão social, aprofundando a democracia, combatendo a exclusão social e a poluição ambiental e protegendo a diversidade cultural. É importante "as ações de problematizar, participar e produzir como práticas coletivas de partilhas de saberes com as quais o fazer extensão gera condições edificantes para a transformação do ensino e da pesquisa" (Pimentel, 2019, p. 11). Por exemplo, a ideia de curricularização da pesquisa e da extensão, entendida como "ações interdisciplinares, de caráter educativo, cultural, científico, político e inovador, como carga horária curricular obrigatória para a integralização do curso, sob a perspectiva da construção de conhecimento e/ou da transformação social na comunidade onde estão inseridos os campi do IFC (Institutos Federais Catarinenses)" (IFC, 2022).

Fonte: Fals Borda (2015 [1968], p. 338-342, *tradução nossa*, versão adaptada).

Fals Borda (2015 [1968], p. 342) confirma a centralidade da Educação no processo civilizatório, afirmando que "essas condições nem sempre são combinadas em instituições para construir o vínculo universidade-sociedade de forma participativa". Acrescenta que "muitos jovens estudantes têm sentido e exigido estar mais sintonizados com a vida extra-universitária e com a realidade que nos condiciona a todos" (Fals Borda, 2015 [1968], p. 342-343). Portanto, é eminente refletir sobre ações educacionais que garantam que a Educação exerça uma função primordial na sociedade.

Como discutido em capítulos anteriores, Postman e Weingartner (1978) já abordavam, há mais de quatro décadas, a necessidade de uma Educação que se mantivesse contemporânea. Enfatizavam sobre a necessidade de uma Educação que, além de engajada com questões culturais, também estivesse contextualizada com as inquietações do processo civilizatório. Bazzo (2019, p. 165) determina que as inquietações presentes no processo civilizatório "são as variáveis que influenciam a compreensão da relação existente entre ciência, tecnologia e sociedade" e que estas estão atreladas à compreensão da vida e do ser humano.

Assim sendo, a Educação deve ser entendida como uma variável contemporânea, atuando como um recurso decisivo para o desenvolvimento do processo civilizatório. Considerar a Educação como variável envolve aspectos

técnicos e humanos que permeiam a prática educacional. Reconhecê-la como uma variável contemporânea é pertinente, dada a relevância na formação das pessoas e na construção da sociedade, impactando diretamente o desenvolvimento humano, social, econômico e cultural. Além disso, a Educação está em constante evolução, adaptando-se aos avanços tecnológicos, às questões sociais e culturais e às políticas públicas.

A Educação é uma variável contemporânea fundamental no processo civilizatório, interagindo com diversas outras variáveis e exercendo um impacto direto na sociedade. Enquanto desempenha uma função essencial na formação dos indivíduos para enfrentar os desafios da sociedade e oferece oportunidades de aprendizado e crescimento pessoal e social, a Educação também é influenciada pelas transformações na tecnologia, economia, cultura e política. Nesse contexto, ela enfrenta desafios e oportunidades únicas, como preparar indivíduos para um mundo globalizado e tecnológico, promover inclusão e diversidade e lidar com as inquietações do processo civilizatório.

A complexidade das questões relacionadas ao desenvolvimento técnico e humano e à Educação se torna ainda mais evidente em um contexto de constante transformação social. Nesse cenário, a prática educacional desempenha um papel essencial ao capacitar os alunos a uma leitura crítica da prática social. Desse modo, segundo Civiero (2009, p. 53), a verdadeira escola democrática é aquela que promove uma visão crítica e engaja o sujeito a ser “transformador da sua realidade”.

Nesse sentido, o professor se torna pertinente, sendo descrito por Ricci (1999, p. 170) como “um perfil mais articulador e de viabilização dos contatos dos alunos, e de suas comunidades, com o conhecimento, num processo participativo, crítico, fundado nas aspirações e impasses cotidianos”. A qualidade da formação docente está, então, diretamente ligada à capacidade de influenciar a formação dos estudantes. Isso posto, essa formação deve englobar conhecimentos técnicos, políticos e aspectos humanos, como emoções, motivações e dinâmicas sociais e culturais que afetam o ensino e a aprendizagem. Deve, também, promover o desenvolvimento de habilidades interpessoais, empatia, resiliência e adaptabilidade, capacitando os professores a enfrentarem desafios e aproveitarem oportunidades no contexto educacional, como também a orientarem os alunos no desenvolvimento do pensamento crítico. Civiero (2021) completa, ainda, que

> [...] a pretensão de provocar discussões prementes para a educação científica e tecnológica, ao se pensar, principalmente, na formação de um sujeito crítico e consciente da sua realidade. Quiçá, dessa forma, poderemos contribuir para a compreensão dessa sociedade e instigar os sujeitos a buscar estratégias que almejem a qualidade de vida para toda a humanidade, ou ao menos, ter argumentos para criticá-la (Civiero, 2021, p. 4).

Um profissional da Educação que adota essa prática permite que os alunos se engajem em práticas que reconheçam suas responsabilidades sociais como agentes ativos no processo civilizatório. Dessa forma, concordamos que a Educação, como uma variável contemporânea, precisa ser transformada e adaptada para capacitar indivíduos a influenciarem e modificarem o processo civilizatório. A escola deve estar atenta às questões preponderantes para as transformações sociais. Morin (2000) salienta que

> [...] a educação deveria mostrar e ilustrar o Destino multifacetado do humano: o destino da espécie humana, o destino individual, o destino social, o destino histórico, todos entrelaçados e inseparáveis. Assim, uma das vocações essenciais da educação do futuro será o exame e o estudo da complexidade humana (Morin, 2000, p. 61).

Enquanto cidadãos, precisamos adotar ações que levem em conta as variáveis contemporâneas, a fim de que a equação civilizatória e suas reflexões possam influenciar o processo civilizatório. Essa análise aprofunda nossa compreensão das fraquezas e resistências desse processo, destacando a Educação como uma variável para examinar essa movimentação.

Neste capítulo, foram abordadas questões complexas, mas fundamentais para entender os aspectos que influenciam a sociedade. Ao analisar a Educação sob a perspectiva da equação civilizatória, abrem-se novos horizontes teóricos e práticos, ampliando nossa compreensão do processo civilizatório. Entretanto, surgem outras inquietações:

Quão sustentável é o nosso modo de vida civilizado, considerando as diversas variáveis que afetam a sobrevivência das diferentes espécies do planeta?

Em que medida a equação civilizatória nos ajuda a examinar o processo civilizatório contemporâneo e como podemos determinar suas variáveis para compreendê-la? (Bazzo, 2019).

As variáveis contemporâneas são determinadas pelo próprio sistema econômico? A equação civilizatória vigente reflete a realidade? Pode ser uma

ferramenta para transformar a realidade? Se a combinação de variáveis visa à manutenção do sistema econômico, entender essa combinação contribui para estratégias contra-hegemônicas? (Civiero, 2021).

O que significa educar na contemporaneidade? Quais são nossos alunos e quem é o professor na atualidade?

A prática educacional atual serve a quem? Que tipo de sociedade pretendemos construir por meio da Educação?

Por que discutir a equação civilizatória, considerando a insubordinação criativa como uma perspectiva que pode desafiar e reformular práticas educacionais e sociais?

Em conclusão, essas inquietações visam considerar outras discussões e reafirmar a importância contínua da Educação no contexto contemporâneo. A equação civilizatória, ao provocar reflexões profundas sobre a realidade social, tem o potencial de impactar positivamente a formação da sociedade e contribuir para a garantia dos princípios da dignidade humana.

Nesse cenário, a insubordinação criativa se destaca como uma atitude indispensável, alinhando a prática educacional aos valores de justiça, equidade e inovação. O próximo capítulo explora a atitude de insubordinação criativa como uma perspectiva crítica da Educação, enfatizando a importância de questionar normas estabelecidas e buscar novas formas de pensamento e ação. Espera-se que essas reflexões estabeleçam uma base sólida para aprofundar teoricamente a insubordinação criativa e estimulem novas discussões sobre como transformar nossas práticas educacionais para atender às necessidades de um mundo em constante evolução.

CAPÍTULO 4: TECENDO ATITUDE QUE IMPULSIONA A OUSADIA NA PRÁTICA EDUCATIVA

> [...] circunstâncias históricas: violência, justiça, liberdade, utilidade pública, revolução, heresia, subversão. Se pode ver que são conceitos dotados de emoções, que inserem crenças e atitudes, e que induzem a tomar um grupo definitivo. Por isso são valores sociais, mas podem ser também antivalores, segundo o lado que favoreça durante a cisma da transição. Fals Borda (2015 [1968], p. 387, *tradução nossa*).

Com uma dimensão provocativa, a reflexão proposta por Fals Borda (2015 [1968]) sobre o papel dos professores na sociedade evidencia a subversão como um elemento histórico relevante, sustentado por emoções e ações transformadoras que impactam diretamente o processo civilizatório. O espaço ocupado pelos docentes é crucial na configuração das circunstâncias históricas e sociais, pois lhes confere a capacidade de promover mudanças significativas. Ao incentivar valores que fomentem a construção de uma sociedade mais justa, os educadores garantem igualdade de oportunidades e direitos, independentemente das origens individuais.

Quando o autor afirma que conceitos como violência, justiça e liberdade estão imbuídos de emoções e atitudes que moldam os valores sociais, fui levada a refletir sobre o quanto esses mesmos valores influenciam as práticas educativas. Para ele, a subversão transcende o simples ato de contestar; trata-se de um processo histórico repleto de significados que permeiam e transformam o tecido social. Não se limita a um confronto direto, mas configura-se como uma ação propositiva, voltada para a redefinição de valores e práticas pedagógicas em favor de uma sociedade mais justa e equitativa.

Nessa perspectiva, o professor deixa de ser um espectador passivo das mudanças sociais para assumir um papel de protagonista essencial no processo de transformação. Essa concepção despertou em mim uma inquietação: como nós, educadores, podemos adotar uma postura subversiva que seja, ao mesmo tempo, construtiva?

Foi nesse ponto que compreendi que o papel do professor vai muito além do simples ato de transmitir conhecimento. Ele se configura como um agente ativo nas transformações sociais, com a responsabilidade de assegurar o acesso equitativo à Educação e de criar condições que permitam aos estudantes alcançar seu pleno

potencial. Essa missão exige coragem, criatividade e um olhar sensível às diversidades e às necessidades individuais. Assim, os professores se posicionam como agentes fundamentais, em constante diálogo com os contextos históricos e sociais de seu tempo, reafirmando sua relevância nesse processo.

A ideia de subversão apresentada pelo autor demanda uma análise mais profunda no campo educacional. Não se trata de mera contestação, mas de uma ação transformadora que busca redefinir valores e práticas pedagógicas em favor de uma sociedade mais justa e igualitária. Sob essa ótica, o professor observa as mudanças sociais, mas também se coloca como um protagonista indispensável na construção de novas possibilidades e na impulsão de transformações vultuosas.

Ao refletir sobre isso, uma analogia me ocorreu: a complexidade das teias de aranha. Essas estruturas, incrivelmente fortes e flexíveis, têm inspirado inovações científicas que vão desde cabos para pontes até coletes à prova de balas. Isso me levou a pensar em como o processo educativo também precisa incorporar essa versatilidade. Assim como a aranha transforma elementos simples em algo extraordinário, nós, professores, podemos reinventar práticas pedagógicas tradicionais, tornando-as mais significativas e transformadoras.

As teias de aranha, verdadeiros exemplos de engenharia natural, destacam-se por sua resistência superior ao aço e elasticidade notável, inspirando cientistas a desenvolverem aplicações que vão de garrafas biodegradáveis a ligamentos artificiais. Sua versatilidade demonstra como elementos simples podem ser transformados em soluções altamente sofisticadas. Da mesma forma, a criatividade no campo da Educação permite a construção de abordagens pedagógicas inovadoras, capazes de enfrentar os desafios atuais com profundidade e eficácia.

Essa ousadia na pesquisa e inovação destaca a importância da insubordinação criativa no campo educacional. Ao refletir sobre essa ideia, percebi como ela ressoava profundamente comigo. A citação de Fals Borda (2015 [1968]) e os avanços científicos servem como inspiração para considerar como essa postura pode ser incorporada à prática pedagógica. Diversos autores sugerem que práticas educacionais devem incentivar atitudes de questionamento para promover a geração de novos conhecimentos e tecnologias que contribuam para o bem-estar da sociedade e a preservação ambiental.

A insubordinação criativa, comparável à engenhosidade da aranha, emerge como uma atitude indispensável para transformar o ambiente educacional e construir um futuro mais justo e sustentável. D'Ambrosio e Lopes (2014) definem-na como "ter consciência sobre quando, como e por que agir contra procedimentos ou diretrizes estabelecidas", destacando-a como um conceito-chave para a reconfiguração de valores e práticas em direção a uma Educação transformadora. Refletindo sobre essa definição, senti como se suas palavras falassem diretamente a mim. Quantas vezes me deparei com práticas consolidadas que, apesar de aparentarem eficácia, não atendiam plenamente às necessidades dos alunos? Essa percepção me levou a compreender que minha postura deveria ir além do mero desafio às convenções, sendo orientada por valores éticos e pela busca de soluções que efetivamente impactem positivamente o ambiente educacional.

Minha leitura de Freire aprofundou essa compreensão. Ao descrever a Educação como uma prática de liberdade, ele enfatiza o papel ativo do professor na construção de caminhos que rompam com a passividade dos alunos. Recordo-me de momentos em que optei por questionar métodos tradicionais, mesmo diante de possíveis resistências. Foram essas decisões que me conectaram ao que Freire define como "ato de conhecimento crítico".

Essa abordagem dialoga diretamente com a visão de Freire (1980), para quem a Educação é tanto uma "prática de liberdade" quanto um processo de problematização essencial para o desenvolvimento do pensamento crítico. Contudo, acredito que ela demanda mais do que a simples facilitação de um aprendizado ativo. O professor deve assumir uma atitude engajada, atuando como um agente que cria condições para que os estudantes se reconheçam como protagonistas de sua própria transformação. Neste contexto, uma Educação problematizadora pode promover a reflexão crítica necessária para que os indivíduos desafiem e transformem sua realidade, reafirmando o papel indispensável do professor como coautor desse processo emancipatório.

A relação entre Educação e consciência aprofunda essa discussão, evidenciando a capacidade humana de compreender tanto a si mesmo quanto o mundo. Para Freire (1980), a consciência não se limita à percepção, mas envolve uma compreensão crítica da realidade e das condições humanas. Essa compreensão, orientada por valores éticos e pela busca de justiça social, torna-se uma ferramenta

poderosa para a transformação. Freire enfatiza que a Educação deve transcender o ensino tradicional, tornando-se um “ato de conhecimento” que promove uma leitura crítica do mundo e contribui para a construção de uma sociedade mais humana e equitativa. Dessa forma, a prática educativa transforma, reiterando a responsabilidade compartilhada entre professores e alunos na busca por uma realidade mais humana e equitativa.

Postman (1994) adiciona uma camada reflexiva a essa visão, questionando os fundamentos da filosofia educacional. Ele defende que a Educação deve ter um propósito claro, que ultrapasse a simples transmissão de habilidades técnicas ou acadêmicas, contribuindo significativamente para o desenvolvimento humano e social. Suas ideias me levaram a refletir sobre o propósito do ensino que praticamos. Estamos realmente preparando nossos alunos para enfrentar as desigualdades e desafios do mundo contemporâneo? Ou continuamos a perpetuar um sistema que privilegia apenas uma parcela da sociedade, em detrimento de uma Educação transformadora que promova justiça social?

Em sintonia com essa provocação, Freire (1980) critica a “educação bancária”, que reduz o aprendizado a um depósito passivo de conhecimento, e propõe, em seu lugar, uma abordagem “problematizadora”. Essa prática incentiva o pensamento crítico e o engajamento ativo, permitindo que os alunos se tornem agentes de transformação de sua realidade social. Tanto Freire quanto Postman ressaltam a importância de práticas educacionais que vão além da mera instrução, preparando os indivíduos para participarem de maneira significativa e transformadora na sociedade.

Nesse cenário, a Educação assume um papel político, pois busca alterar as estruturas sociais e promover a justiça social. Essa perspectiva é reforçada por D’Ambrosio e Lopes (2015a), que apontam a escola como um espaço essencial para desenvolver habilidades voltadas à resolução de problemas sociais. No entanto, as autoras provocam uma reflexão: será que o foco exclusivo no desenvolvimento de competências técnicas é suficiente diante das complexidades contemporâneas? Elas sugerem que a insubordinação criativa, entendida como uma ação ética, crítica e reflexiva, é indispensável para enfrentar os desafios do mundo atual.

A insubordinação criativa vai além da aquisição de habilidades; ela exige uma formação integral que mobilize valores, emoções e atitudes comprometidas com a justiça e a equidade. Essa atitude demanda coragem para questionar normas

opressivas, utilizando criatividade e pensamento crítico para propor novas soluções. D'Ambrosio e Lopes (2015a) enfatizam que o ambiente escolar é o lugar privilegiado para cultivar essa atitude, pois oferece um espaço seguro para experimentar, errar e aprender, sempre com apoio e orientação.

À medida que aprofundei essas ideias, percebi que a insubordinação criativa, como argumentam D'Ambrosio e Lopes (2015a), é uma atitude crítica e também um chamado à ação. Não basta formar indivíduos tecnicamente competentes; é preciso educar cidadãos capazes de questionar estruturas opressivas e imaginar soluções criativas e inclusivas. Para isso, precisamos de escolas que sejam laboratórios de transformação, onde professores e alunos, juntos, possam ousar, errar e construir novas formas de pensar e agir. Esse é o verdadeiro espírito de uma Educação que se propõe a transformar a sociedade.

A insubordinação criativa, longe de ser uma rebeldia desordenada, é uma forma de resistência fundamentada em princípios éticos, com o objetivo de promover a transformação social por meio de ações inovadoras (D'Ambrosio; Lopes, 2015a). Nesse contexto, Postman e Weingartner (1978, p. 31) defendem que as escolas devem ser "subversivas", funcionando como uma espécie de burocracia antiburocrática. Para eles, as instituições de ensino devem incentivar os jovens a se questionarem: "Para que serve isso?", em relação à própria sociedade. Essa provocação ressoa com o pensamento de Bazzo (2016, p. 89), que observa que "manter o *status* comportado de uma educação apassivada sempre foi mais prudente, quando não se sabe o que fazer, por que e para que fazê-lo. Mudar atitudes dá muito trabalho". O autor nos lembra que, embora seja mais fácil e confortável manter uma Educação conformada, a verdadeira transformação exige esforço, reflexão e, acima de tudo, intencionalidade.

Ao refletir sobre essas contribuições, percebi que a insubordinação criativa se revela uma atitude essencial para enfrentar os desafios contemporâneos. A provocação de Postman e Weingartner (1978) tornou-se, para mim, um desafio pessoal: que tipo de Educação estou ajudando a construir? Eles chamam as escolas a serem subversivas, questionadoras do *status quo*, e Bazzo (2016) reforça que a mudança de atitudes exige esforço, mas é imprescindível. Concordo plenamente com ambos. Essa visão me inspira a adotar uma postura inquieta, buscando

constantemente formas de transformar minhas práticas educativas, a fim de torná-las mais pertinentes e eficazes no contexto atual.

Com tudo isso em mente, surge uma questão que agora orienta minha trajetória: quais características essenciais da insubordinação criativa podem promover transformações nas práticas educacionais? Essa indagação vai além do campo teórico; ela reflete uma inquietação pessoal que carrego como professora. Tenho o desejo de explorar como essa ideia pode se traduzir em ações concretas que, além de transformar a sala de aula, também impactem a sociedade em que vivemos. Assim, essa questão me impulsiona a aprofundar teoricamente o conceito de insubordinação criativa, reconhecendo a Educação como uma variável fundamental no processo civilizatório contemporâneo.

4.1 CONTEXTUALIZANDO A PRÁTICA EDUCACIONAL

Ao refletir sobre a prática educativa e seu papel na construção do conhecimento, noto que, historicamente, esse processo tem sido marcado pela fragmentação. O conhecimento, transmitido por currículos padronizados, frequentemente ignora as realidades sociais, culturais e econômicas dos estudantes. Essa abordagem rígida, baseada em teorias de aprendizagem específicas, tem o efeito de compartimentar o saber, conforme observou Morin (2003b, p. 46), ao apontar que a Educação tradicional “nos ensinou a separar, compartimentar, isolar, e não a ligar os conhecimentos, e, portanto, nos faz conceber nossa humanidade de forma insular, fora do cosmos que nos cerca e da matéria física com que somos constituídos”.

Esse enfoque limitante dificulta a construção de uma visão integral de si mesmo e do mundo, essencial para a compreensão das complexas realidades contemporâneas. Em um mundo cada vez mais interconectado, problemas globais demandam uma abordagem que transcenda as fronteiras disciplinares. D’Ambrosio (2014, p. 167) já alertou, na conferência do VII Congresso Ibero-americano de Educação Matemática, que “devemos repensar a educação, mudando o foco das disciplinas para problemas maiores, que são de natureza transdisciplinar, afetando a sobrevivência da civilização". Ele destacou que “as disciplinas, fechadas em objetivos e métodos específicos para certo tipo de problemas e situações, não respondem à

complexidade de problemas e situações reais" (D'Ambrosio, 2014, p. 167). Essa crítica ressoa com minha própria visão de que a Educação deve ir além da simples reprodução de conteúdos, promovendo uma compreensão profunda dos desafios sociais e culturais que enfrentamos.

Para que isso aconteça, é necessário desenvolver nos estudantes a capacidade de pensar criticamente, refletir e questionar a realidade que os cerca. Postman (2012, p. 74) nos lembra de que, para Rousseau, a Educação era um "processo de subtração", enquanto para Locke, era de adição. Locke desejava uma Educação que resultasse em um "livro rico e variado", enquanto Rousseau buscava uma "flor saudável". Essas metáforas nos mostram que, embora a Educação deva proporcionar um conhecimento amplo, ela também precisa cultivar uma abordagem mais integrada, que permita ao aluno compreender o mundo de maneira holística e não apenas técnica. Essa visão de Educação envolve uma profundidade que vai além da simples adição de informações, como bem coloca Postman (2012, p. 74), são pertinentes as considerações de Locke e Rousseau, para compreender que existe uma angústia perante o futuro que "está cada vez mais ausente das metáforas da infância na atualidade" e "duvidaram de que a infância pudesse existir sem a orientação adulta voltada para o futuro".

Gadotti (1997) amplia essa perspectiva ao sugerir que a Educação deve ser fundamentada na empatia, autenticidade e confiança nas potencialidades humanas. A Educação não é onde ocorra uma transmissão de saberes, mas um processo que envolva a totalidade do ser humano, como propõe Morin (2006, p. 11), que argumenta que:

> O ensino, arte ou ação de transmitir os conhecimentos a um aluno, de modo que ele os compreenda e assimile, tem um sentido mais restrito, do que apenas cognitivo. A bem dizer, a palavra ensino não me basta, mas a palavra educação comporta um excesso e uma carência. A missão deste ensino é transmitir não o mero saber, mas uma cultura que permita compreender nossa condição e nos ajude a viver, e que favoreça, ao mesmo tempo, um modo de pensar aberto e livre (Morin, 2006, p. 11).

Nesse cenário, é crucial reconhecer que, mesmo nas suas formas mais despojadas, a Educação carrega um propósito. Contudo, diante do capitalismo global performativo e da complexidade do processo civilizatório, urge promover mudanças substanciais. O capitalismo global refere-se à economia mundial integrada, onde

mercados, empresas e fluxos financeiros operam sem grandes barreiras nacionais, enquanto a performatividade, conceito filosófico e social, implica que ações e discursos não apenas expressam ou descrevem realidades, mas também têm o poder de constituí-las e gerar efeitos sociais.

A reflexão sobre a Educação e a emancipação dos processos educativos constitui um desafio profundo. A sobrevivência da escola depende da criação de espaços de contestação que superem o imediatismo, a competitividade e a fragmentação social, rompendo com a lógica da razão instrumental e permitindo a construção de uma prática educativa mais transformadora e crítica.

A Educação vai além do simples aprendizado cognitivo, abrangendo também o desenvolvimento de habilidades sociais, emocionais e éticas. A reflexão é uma etapa fundamental nesse processo. Diante disso, o educador precisa se reinventar constantemente, com comprometimento, para ensinar de maneira responsável e inovadora, facilitando a construção do conhecimento. É essencial que os professores sejam constantemente incentivados a refletir sobre suas práticas pedagógicas e a buscar oportunidades de aprimoramento profissional, por meio de espaços de discussão colaborativa, que favoreçam o crescimento coletivo. Esses espaços devem promover ações que incentivem a criatividade, superando a repetição de modelos preestabelecidos.

Neste sentido, hooks (2020) propõe uma pedagogia engajada, voltada para a recuperação da vontade dos estudantes de pensar criticamente e buscar sua total realização. A pedagogia engajada não se limita ao ensino de conteúdos, mas visa capacitar os estudantes a questionarem e a descobrirem o que é mais importante em suas vidas e no mundo ao seu redor. Ou seja, uma pedagogia engajada como estratégia de ensino que “tem por objetivo recuperar a vontade dos estudantes de pensar e a vontade de alcançar a total realização. O foco central da pedagogia engajada é capacitar estudantes para pensar criticamente” (hooks, 2020, p. 33). Ela convida os alunos a refletirem sobre “o ‘quem’, ‘o quê’, o ‘quando’, o ‘onde’ e o ‘como’ das coisas — descobrir respostas para as infindáveis perguntas da criança curiosa — e então utilizar o conhecimento de modo a sermos capazes de determinar o que é mais importante”.

Dessa maneira, podemos compreender que “a educação como prática da liberdade é um jeito de ensinar que qualquer um pode aprender” (hooks, 2017, p. 25).

A autora também sobreleva a preocupação com as políticas públicas de Educação na atualidade, observando que, apesar das conquistas alcançadas por meio das lutas dos direitos civis, as quais abriram caminho para um acesso mais igualitário à Educação por parte de grupos historicamente excluídos, essas políticas estão enfrentando desafios e ameaças que as enfraquecem gradualmente.

Há controvérsias sobre a efetividade das políticas públicas de Educação em promover igualdade de oportunidades e garantir o acesso universal às práticas educacionais, independentemente da origem étnica, social ou econômica. No entanto, é fundamental que essas políticas também incorporem a equidade, reconhecendo que diferentes grupos podem enfrentar barreiras distintas e, portanto, necessitam de apoio diferenciado para superar essas desigualdades. Equidade de acesso à Educação implica em medidas que ofereçam a cada indivíduo o suporte necessário, considerando suas condições específicas, para que todos possam ter as mesmas chances de sucesso e desenvolvimento, independentemente de suas circunstâncias iniciais. Embora tais políticas visem à inclusão e equidade, sua implementação enfrenta desafios estruturais que frequentemente perpetuam desigualdades, limitando seu impacto real. hooks (2020) aponta que esses obstáculos podem enfraquecer os resultados positivos dessas políticas. Um exemplo é a reformulação dos estudos afro-americanos, femininos e culturais, que, segundo a autora, perderam seu caráter radical e progressista, deixando de ser espaços de debate sobre liberdade e democracia. A fragilização e o gradual desmantelamento dessas políticas públicas ameaçam o acesso à Educação de qualidade, especialmente para grupos que, historicamente, enfrentaram barreiras. Isso representa um risco ao progresso obtido nas lutas pelos direitos civis e pela equidade educacional.

Conforme hooks (2020, p. 44), “a educação democrática será determinada pela capacidade dos valores democráticos prevalecer sobre o espírito oligárquico que busca silenciar vozes diversas, restringir a liberdade de expressão e negar o acesso à educação aos cidadãos”. A urgência de fortalecer e proteger políticas inclusivas se torna evidente diante das tentativas de limitar o acesso à Educação de grupos historicamente marginalizados. A resistência a esses retrocessos requer um compromisso renovado com a justiça social e a equidade educacional, assegurando que cada indivíduo tenha oportunidades iguais de desenvolvimento e participação plena na sociedade.

Atualmente, muito se fala na formação de professores sobre as práticas educacionais pertinentes ao contexto, a possível mudança de seus métodos e significados de ensino. Acredita-se que, formando cidadãos críticos, é possível propiciar uma cidadania plena. Porém, muitas vezes, o ensino enfatiza conhecimentos que não respondem às reais inquietações da sociedade contemporânea. Para Morin (2000), existe uma estreita relação entre indivíduo, sociedade e espécie, afirmando que

> [...] os indivíduos são produtos do processo reprodutor da espécie humana, mas este processo deve ser ele próprio realizado por dois indivíduos. As interações entre indivíduos produzem a sociedade, que testemunha o surgimento da cultura, e que retroage sobre os indivíduos pela cultura (Morin, 2000, p. 54).

Morin (2000) salienta a interconexão entre indivíduo, sociedade e espécie. Os indivíduos são membros da espécie humana e, como tal, compartilham características biológicas e culturais comuns. Eles são produtos do processo reprodutivo da espécie humana, em que dois indivíduos (geralmente um homem e uma mulher) se reproduzem para dar origem a um novo indivíduo. Todavia, os indivíduos não são simplesmente produtos passivos desse processo; eles também são agentes ativos que participam da construção de suas identidades e influenciam a sociedade e a cultura. Assim, a sociedade é o elo que conecta os indivíduos à sua espécie e à cultura, é o contexto em que os indivíduos vivem, aprendem e se desenvolvem.

A compreensão dessa interconexão proporciona uma visão mais ampla da Educação e da formação de professores, salientando tanto os aspectos individuais quanto o contexto social e cultural das práticas educacionais. A responsabilidade dessas práticas na formação de cidadãos críticos que contribuirão para a sociedade em que vivem é fundamental. Ademais, destaca-se que “é o movimento de ideias, trocadas entre as pessoas, que constrói um relacionamento de trabalho relevante entre todas e todos na sala de aula” (hooks, 2020, p. 49).

Ao refletir sobre as práticas educacionais, Morin (2006, p. 20) afirma que “a reforma do ensino deve levar à reforma do pensamento, e a reforma do pensamento deve levar à reforma do ensino”. O autor defende que essa reforma do sistema educacional é um primeiro passo, que envolve repensar e reestruturar as práticas educativas em termos de concepção, planejamento e implementação.

A reforma do ensino e a transformação do pensamento estão intimamente interligadas, influenciando-se mutuamente. Por isso, uma Educação que incentive a reflexão crítica e a compreensão das complexidades do mundo pode provocar mudanças no pensamento dos indivíduos, que, por sua vez, podem impulsionar reformas mais eficazes na prática educacional. Morin (2000) destaca a importância de uma Educação que revele a complexidade da condição humana, promovendo uma consciência da diversidade cultural e social. Desse modo, é essencial que as escolas se adaptem, impactem a vida dos envolvidos e futuros cidadãos, atendendo a seus anseios sociais, políticos e civis. Esse cenário discute questões sobre como desenvolver essa Educação, o tipo de cidadão de que a sociedade necessita e a eficácia do ensino baseado na reflexão.

A priori, somos provocados a refletir sobre essa sociedade que está posta, que se torna cada vez mais individualista. Para tanto, buscamos respostas ou tentativas de mudanças na e por meio da escola, a fim de formar cidadãos que, além de plenos, possam se solidarizar com o próximo. Nesse contexto, Bauman (2001, 45) expõe que o ser cidadão “é uma pessoa que tende a buscar seu próprio bem-estar através do bem-estar da cidade, enquanto o indivíduo tende a ser morno, cético ou prudente em relação à ‘causa comum’, ao ‘bem comum’, à ‘boa sociedade’ ou à ‘sociedade justa’”.

Nesse caminho de pensar o cidadão diante dessa sociedade convulsionada pelas mazelas, temos a escola, que, para tal, haja nela uma transformação na forma de conceber os conhecimentos, permitindo que estes possam, de alguma forma, fomentar uma política social que considere os princípios da dignidade humana. Para Gadotti (1997, p. 10), “Educar significa, então, capacitar, potencializar, para que o educando seja capaz de buscar a resposta do que procura, significa formar para a autonomia”. As práticas educacionais não devem ser vistas como um fim em si mesmas, mas como um meio de propiciar aos cidadãos a participação ativa na sociedade, a defesa dos direitos e a contribuição para a dignidade de todos os seres planetários.

Esta investigação dialoga com autores como Postman e Weingartner (1978 p. 14-15) “Que podemos fazer, se é que podemos fazer alguma coisa, a respeito de todos esses problemas?”. A indagação sobre o que podemos fazer frente aos problemas sociais e educacionais ecoa ainda com maior relevância diante do panorama atual, em que o sistema econômico global, ao estabelecer ideais de

competitividade e inovação tecnológica como normas universais, naturaliza a desigualdade e a exploração, negligenciando suas consequências humanas e planetárias. A análise de Postman (1994) sobre o impacto desumanizador da tecnologia se encaixa nesse contexto, ao alertar sobre a transformação da vida humana em um processo que, ao ser considerado natural, passa a ser desprovido de crítica e ética.

Essa naturalização de conceitos econômicos e tecnológicos contribui para a perpetuação de um sistema que muitas vezes ignora as consequências negativas de suas práticas. A busca incessante por competitividade e inovação tecnológica, por exemplo, pode levar a uma desumanização das relações e à degradação ambiental. Empresas e indivíduos são frequentemente incentivados a priorizar o lucro e a eficiência em detrimento de valores éticos e sustentáveis. Como resultado, vemos o aumento das desigualdades sociais, a exploração desmedida de recursos naturais e a alienação dos trabalhadores.

Postman (1994, p. 61) observa que “o fato de a vida das pessoas ser mudada pela tecnologia é encarado como algo natural, e que as pessoas devem ser tratadas às vezes como se fossem maquinaria é considerado como condição necessária e lamentável do desenvolvimento tecnológico”. Além disso, o avanço tecnológico, embora traga inúmeros benefícios, também levanta questões éticas. A inteligência artificial, a automação e outras inovações podem substituir empregos humanos, criando um cenário de desemprego e precarização do trabalho. Isso sem mencionar os impactos psicológicos e sociais do uso excessivo de tecnologias, que podem levar ao isolamento, ao aumento do estresse e a problemas de saúde mental.

O acúmulo de conhecimento também é alvo de críticas, pois a forma como é gerado e disseminado pode reforçar estruturas de poder e exclusão. Muitas vezes, o controle desse conhecimento está concentrado nas mãos de grupos que representam os interesses de uma classe econômica, étnica, religiosa ou de gênero, o que contribui para a marginalização de outros setores da sociedade. As instituições de ensino, em vez de promoverem equidade, podem reproduzir um sistema que privilegia esses grupos, perpetuando ciclos de pobreza e desigualdade e impedindo que muitos alcancem o pleno potencial.

Diante desse cenário, a indagação de Postman e Weingartner (1978) torna-se ainda mais premente, desafiando-nos a refletir sobre a relevância de construir um

mundo mais justo e sustentável. Vivemos em uma sociedade em que o sistema econômico privilegia o lucro em detrimento dos princípios da dignidade humana e da preservação do planeta. Essa realidade exige uma revisão crítica e urgente de práticas e valores que orientam nossas ações, especialmente no campo da Educação, que deve promover uma transformação profunda e ética.

Esse olhar sobre a tecnologia e o conhecimento nos remete à crítica de D'Ambrosio (1996), que, ao abordar a desigualdade como uma consequência da valorização exagerada do indivíduo, nos desafia a repensar as práticas educativas que devem ir além da simples transmissão de saberes e buscar promover valores como a empatia e a responsabilidade social. Nas palavras de D'Ambrosio (1996, p. 43), "o comportamento humano tem sido crescentemente dominado pelo sentimento de que os indivíduos podem valer mais que os outros. Esta é a origem do moderno comportamento social e ambiental". Dessa forma, o autor alerta que existe o desafio contemporâneo de equilibrar a valorização do indivíduo com a solidariedade social. O sentimento de que alguns indivíduos podem valer mais que outros pode levar a comportamentos egoístas e à exploração dos recursos naturais, além da exploração de um ser pelo outro. Nisso a escola e suas práticas educacionais podem interferir, porque existe o entendimento de que elas desempenham a função de desenvolver valores como empatia, responsabilidade social e cuidado com o ambiente.

No entanto, como Morin (2006) destaca, a escola enfrenta um dilema frente às pressões externas e concorrentes, como a mídia e as instituições familiares, que muitas vezes impõem valores contraditórios aos da Educação formal, dificultando a formação de um pensamento crítico e de uma cidadania plena. Consequentemente, "A EDUCAÇÃO deve contribuir para a autoformação da pessoa (ensinar a assumir a condição humana, ensinar a viver) e ensinar como se tornar cidadão" (Morin, 2006, p. 65, grifo do autor).

Nesse cenário, Bazzo (2016, 2019) reforça a urgência de um olhar crítico e transformador, evidenciando que, mesmo diante dos avanços tecnológicos, a desigualdade social e a exclusão continuam a persistir. A tecnologia, quando monopolizada por interesses econômicos, pode se tornar um instrumento de perpetuação da dominação, sem resolver as questões subjacentes de injustiça social. O autor também nos convida a refletir sobre o papel da Educação e dos professores na formação de uma sociedade mais justa, questionando se a transformação social

depende exclusivamente da ação de determinadas áreas do conhecimento ou se é necessário um esforço coletivo e colaborativo entre diversas esferas da sociedade. Ele alerta para o risco de um retrocesso civilizatório caso as questões educacionais e sociais continuem sendo tratadas com passividade, permitindo que problemas como a desigualdade, a corrupção e o cinismo se agravem.

Por essa perspectiva, Bazzo (2016) observa que o Estado-nação enfrenta obstáculos ao tentar garantir qualidade de vida e desenvolvimento humano, especialmente diante dos desafios presentes e futuros da sociedade. Para fortalecer uma prática educativa crítica, emancipatória e generosa, na qual a saúde e a segurança sejam consideradas bens inalienáveis, o Estado deve oferecer um ambiente de “bem-viver”, cuidando tanto da geração atual quanto das futuras (Bazzo, 2016, p. 90). Esse conceito, mencionado por Bazzo, refere-se a um desenvolvimento humano e social em que Educação, saúde e segurança não como privilégios e sim consideradas direitos fundamentais de todos os membros da sociedade.

Bazzo (2019) centra a análise na concepção de desenvolvimento sustentável que vai além do crescimento econômico, engloba a qualidade de vida, a justiça social e o respeito pelo meio ambiente. O autor coloca as questões humanas no centro das políticas públicas, visando criar uma sociedade equitativa e inclusiva e reflete sobre o impacto da tecnologia nesse cenário, observando:

> Por mais paradoxal que possa parecer, não há como negar que, apesar da importância que é atribuída aos conhecimentos científicos e tecnológicos atuais, com maior ênfase aos tecnológicos, através dos quais parece aumentar o poder humano de explicar e controlar a natureza, grande parte da população mundial ainda passa por problemas e necessidades injustificáveis, quando se consideram as possibilidades técnicas disponíveis para saná-las (Bazzo, 2019, p. 65).

A reflexão de Bazzo (2019) esclarece o paradoxo entre o avanço tecnológico e a persistência de problemas sociais e econômicos. Apesar do potencial da tecnologia para melhorar a qualidade de vida e resolver questões de maneira mais eficiente e sustentável, o autor destaca que desigualdades persistem no acesso a recursos básicos e oportunidades. Essa observação levanta questões cruciais sobre a distribuição e o uso da tecnologia e do conhecimento científico: por que, mesmo com a disponibilidade de recursos técnicos, muitas pessoas ainda enfrentam dificuldades injustificáveis?

A complexidade das desigualdades sociais, econômicas e políticas está fortemente ligada ao acesso desigual à tecnologia, à Educação e às oportunidades econômicas, frequentemente determinado pelo contexto sociopolítico de uma região ou de um país. Bazzo (2019) ressalta que os avanços tecnológicos por si só não garantem uma sociedade equitativa em termos de recursos e oportunidades. Em vez disso, a tecnologia, quando nas mãos dos poderosos, pode ser usada para legitimar e consolidar a dominação, sem abordar as questões sociais e econômicas subjacentes. Portanto, é necessário um compromisso coletivo para enfrentar as causas profundas das desigualdades, uma vez que a tecnologia sozinha não pode resolver todas as injustiças.

Além disso, Bazzo (2016) expõe questões sobre a responsabilidade dos diversos setores da sociedade na busca por transformações sociais e na interrupção de círculos viciosos que perpetuam desigualdades sistêmicas. O autor nos convida a refletir sobre os verdadeiros agentes capazes de catalisar essa transformação:

> [...] transformação social capazes de reunir as partes universalmente interligadas e condicionantes dos modos de ser, de se relacionar, de produzir e de consumir dos seres humanos com vistas ao rompimento de ciclos viciosos? Serão os professores, os cientistas, os artistas, os religiosos, os juristas ou os filósofos? Existem áreas mais responsáveis que outras por essa hecatombe que se avizinha? (Bazzo, 2016, p. 82).

Destaca-se que não há, então, uma única área responsável por resolver todos os problemas, mas sim a necessidade de um esforço conjunto e colaborativo para enfrentar os desafios do mundo contemporâneo. Os cientistas podem contribuir com conhecimento, os artistas, com expressão cultural, os religiosos, com valores éticos, os juristas, com a aplicação da justiça e os filósofos, com reflexão crítica.

Para compreender o processo civilizatório, é essencial que a prática educacional vá além do ensino técnico, refletindo sobre o contexto no qual a escola está inserida e considerando as variáveis contemporâneas, as quais frequentemente afetam a garantia dos princípios da dignidade humana. Consoante Bazzo (2019, p. 224), “a passividade com que temos tratado a educação tem permitido o cinismo, as desigualdades, a corrupção e os escapismos de toda a ordem sejam catalisadores de um futuro de barbárie que terá várias consequências para as futuras gerações”. Essa omissão pode permitir a persistência e o agravamento de problemas como os

mencionados, bem como outras formas de injustiça. Ademais, ressalta que esses problemas podem ter sérias consequências às gerações futuras, potencialmente conduzindo a um retrocesso civilizatório.

Nesse cenário, cultivar “detectores de lixo” é uma competência cada vez mais exigida em uma sociedade saturada de dados e desinformações. A prática educativa deve ter como objetivo “ajudar todos os estudantes a desenvolverem ‘detectores de lixo’ à prova de choque, como equipamento básico em sua ferramenta de sobrevivência” (Postman; Weingartner, 1978, p. 235). Isso implica desenvolver habilidades para questionar dados, identificar preconceitos e manipulações e avaliar a credibilidade das fontes. Em um contexto em que a informação é abundante, mas nem sempre confiável, tais habilidades são fundamentais para a autonomia e uma cidadania responsável. Em um

> [...] mundo em que vivemos, há cada vez menos sistemas fechados que possuam qualquer relevância para os conhecimentos ou para a vida. Os nossos estudantes necessitarão de oportunidades cada vez mais frequentes para pensar sobre os problemas de um modo aberto; isto é, para fazer opções e encontrar soluções (Postman; Weingartner, 1978, p. 137).

A perspectiva de Postman e Weingartner (1978) sobre as práticas educativas como um meio para desenvolver habilidades críticas e de resolução de problemas é pertinente para o contexto contemporâneo. Implementar uma prática educacional baseada em inquérito e crítica acarreta várias mudanças à prática educacional. Os currículos devem ser projetados para incluir oportunidades de questionamento e debate, criando um ambiente em que os alunos possam explorar e investigar ativamente.

Esse tipo de currículo encoraja os estudantes a se envolverem profundamente com o material, formulando as próprias questões e buscando respostas de maneira independente. Para que os professores desenvolvam essas habilidades, é crucial redefinir sua função e adotar abordagens que favoreçam a curiosidade e a investigação. Isso requer um foco na formação e no desenvolvimento profissional dos docentes, capacitando-os a atuarem como facilitadores em vez de meros transmissores de informações.

Além disso, é importante criar um ambiente de sala de aula onde o diálogo e a troca de ideias sejam valorizados, e os alunos se sintam seguros para expressar

dúvidas e curiosidades. Os professores devem ser incentivados a utilizar métodos pedagógicos que promovam a investigação ativa e o pensamento crítico, como projetos baseados em problemas e debates. A escuta ativa das contribuições dos estudantes deve ser uma prática constante, com ênfase na reflexão e na autoavaliação das práticas pedagógicas. Disponibilizar recursos e apoio contínuo também é fundamental para que os docentes possam adaptar e inovar as abordagens, garantindo um ambiente de aprendizagem mais envolvente e eficaz.

Apesar de alguns esforços para incentivar uma Educação voltada à sustentabilidade, a prática educacional ainda prioriza o crescimento econômico e a utilização da força de trabalho em detrimento da sustentabilidade ambiental. Harari (2018) discute como as práticas educacionais podem ser ajustadas para proporcionar o desenvolvimento humano e a realização individual, atendendo às demandas do Estado. No entanto, conforme o autor, é imprescindível questionar como essas práticas são formadas e utilizadas pelos governos e pelas instituições, e como essas decisões podem impactar os indivíduos e a sociedade como um todo.

À luz disso, Galeano (2020) aponta uma contradição enfrentada pelos professores: apesar de frequentemente serem elogiados e reconhecidos por sua contribuição na formação das gerações futuras, muitas vezes, recebem salários insuficientes para garantir uma vida digna. Essa discrepância entre o reconhecimento recebido e a recompensa financeira reflete as prioridades distorcidas em muitas sociedades. Esperançar é imprescindível e urgente, porque em seu “[...] mundo ao avesso, a educação não compensa” (Galeano, 2020, p. 184). Embora, segundo Galeano (2020), o Banco Mundial considere a Educação um “investimento em capital humano”, a proposta de reduzir salários do professorado nos países com excesso de oferta de professores revela uma visão superficial e inadequada da real valorização do magistério. Portanto, surge a questão: será que a melhoria da performance dos professores pode ser efetivamente alcançada sem a devida valorização financeira ou o salário é uma condição essencial para garantir uma Educação de qualidade e a motivação dos profissionais?

Em sintonia com essas preocupações, Morin (2000) enfatiza a urgência de uma visão humanista e planetária para a Educação. De acordo com o autor, esta deve se comprometer com a sobrevivência global da humanidade e a construção de uma verdadeira solidariedade entre os povos. O autor argumenta, ainda, que, em uma era

globalizada e interconectada, a sobrevivência e a dignidade de todos estão intrinsecamente interligadas. Para concretizar uma atitude consciente e promover a solidariedade em sociedades democráticas, apesar dos desafios e das dificuldades, “a educação do futuro deverá ensinar a ética da compreensão planetária” (Morin, 2020, p. 78).

Essa contradição entre o reconhecimento do valor da Educação e a realidade enfrentada pelos educadores ressalta a urgência de revisar os sistemas educacionais e sociais. É urgente garantir que esses profissionais sejam devidamente valorizados e que as práticas educacionais transcendam as fronteiras nacionais, enfatizando uma perspectiva global. A Educação deve ser vista não apenas como um meio de adquirir conhecimento, mas também como um instrumento para fomentar valores de compreensão, solidariedade e respeito mútuo em escala global.

À medida que a sociedade moderna continua a evoluir, as práticas educacionais não podem ser analisadas isoladamente; devem ser contextualizadas conforme as exigências e mudanças da época. As demandas da sociedade estão em constante transformação, o que requer que a Educação se adapte e responda de maneira eficaz aos desafios e às oportunidades emergentes.

Diante dessa perspectiva, torna-se evidente a necessidade de uma abordagem diferenciada na prática educacional. A Educação, em seus espaços formais e nas diversas relações que estabelece, deve se afastar do controle rígido, da disciplina e da obediência, promovendo a autonomia, a inventividade e a paixão pelo aprender. Nesse contexto, a atitude de insubordinação criativa pode ser um meio eficaz de fomentar as transformações necessárias, incentivando novas formas de pensar e agir que desafiem e renovem as práticas educativas convencionais.

4.2 O QUE É, AFINAL, INSUBORDINAÇÃO CRIATIVA?

> Convido todos a considerarem o conceito de insubordinação criativa! Os professores devem ter a coragem e confiança para assumir riscos que são inovadores, criativos e resultam em invenções de novas possibilidades. Para isso eles deverão se apoiar num grupo que lhes dará respaldo, apoiando sua coragem para embarcar em ideias criativas em face de grande oposição. Professores devem ser agentes de mudança e transformação, se pretendemos investir na formação de crianças que conseguem atingir seu potencial humano máximo. D’Ambrosio (2015, p. 3).

Pesquisadores da Educação Matemática no Brasil têm se envolvido em um processo contínuo e enriquecedor, caracterizado pela empatia e autorreflexão, com base nas produções sobre insubordinação criativa. Neste sentido, apresento uma seleção dos termos relacionados à insubordinação criativa, que surgiram ao longo do tempo, refletindo as transformações desse conceito. Essa contextualização histórica desta perspectiva busca evidenciar as circunstâncias e os eventos que marcaram diferentes épocas, destacando como essa atitude foi concebida em diversos contextos e áreas do conhecimento.

A análise desses termos, que compartilham semelhanças com a insubordinação criativa, revela como a ideia de resistência e inovação na prática educativa se desenvolveu, adaptando-se às mudanças nos contextos sociais, culturais e educacionais. Cada termo carrega consigo uma camada única de significado e se conecta à insubordinação criativa, ressaltando uma postura crítica e transformadora diante das práticas e normas estabelecidas. Essa diversidade de expressões permite uma abordagem multifacetada, na qual o ato de insubordinar-se vai além da simples oposição, assumindo um caráter construtivo e comprometido com a realidade educacional.

No Quadro 5, esses termos são apresentados como um panorama histórico-conceitual, refletindo a evolução de uma atitude investigativa que se recusa a aceitar passivamente as estruturas vigentes. Em vez de se limitar a uma resistência, os termos relacionados à insubordinação criativa representam práticas que buscam desafiar o estabelecido e fomentar reflexões críticas no campo da Educação. Ao longo das décadas, esses conceitos foram sendo ajustados e reinterpretados, mostrando-se cada vez mais relevantes para a construção de uma base teórica que vai além da insubordinação como simples desvio ou resistência, tornando-se atitudes essenciais para uma prática educativa e investigativa, orientada pela criatividade e pelo compromisso com a transformação social.

A articulação histórica e conceitual apresentada no Quadro 5, contextualiza a prática da insubordinação criativa, fornecendo um referencial que orienta o desenvolvimento teórico e metodológico desta investigação. Ao destacar esses termos, assumo um papel ativo e crítico, promovendo uma insubordinação fundamentada e consciente, com o objetivo de compreender e intervir nas práticas educacionais contemporâneas. A análise da evolução conceitual da insubordinação

criativa evidencia sua adaptabilidade às diversas realidades sociais e educacionais. Mais do que um princípio teórico, ela se manifesta em práticas educativas concretas - desde avaliações e metodologias até a construção de currículos - sempre com o intuito de aprimorar o processo de ensino e aprendizagem e fomentar o desenvolvimento pleno dos envolvidos na prática educacional.

Quadro 5 – Insubordinação Criativa: Definições e Interpretações ao Longo do Tempo.

Termo	Ano	Contexto
Comportamento desviante	1963	Na sociologia, com Robert King Merton, que lidava com questões de burocracia (Barbosa; Lopes, 2020).
Desvio positivo	1967	Na nutrição (Barbosa; Lopes, 2020).
Subversão responsável	1967	Na enfermagem, em pesquisa realizada por Hutchinson (Barbosa; Lopes, 2020).
Educação subversiva	1978	Postman (1994, 2002, 2012) e Postman e Weingartner (1978) já evidenciaram o tema como uma atitude diferenciada quando tratada no âmbito das práticas educativas, considerada como uma Educação subversiva.
Educação desobediente	2016	No campo da Educação, Bazzo (2016, p. 88) considera a equação civilizatória "o antídoto para a educação adestradora, que segue sendo a prioridade do poder hegemônico: uma educação 'desobediente' e menos comportada".
	1970-1980	No campo da etnografia, em que nasceu o conceito, quando Crowson e Morris analisaram ações de tomada de decisão de 16 diretores de escolas da cidade de Chicago (Morris *et al.,* 1981 *apud* D´Ambrosio; Lopes, 2015a).
	1992	Na área da Educação, Keedy (Barbosa; Lopes, 2020).
	1993	"Outro estudo realizado foi o de McPherson e Crowson (1993) que também tomaram o contexto das escolas de Chicago para analisar a percepção dos diretores, participantes do estudo anterior, sobre a insubordinação criativa em suas interações com as instâncias superiores" (D´Ambrosio; Lopes, 2015a, p. 2).
	1995	No contexto da administração escolar Haynes e Licata realizaram pesquisas similares, também envolvendo diretores de escolas. Diretores de escolas que contrapunham as regras estabelecidas por órgãos superiores, para poder preservar ou possibilitar melhores condições à comunidade escolar (D'Ambrosio; Lopes, (2015a), Barbosa; Lopes (2020)).

Insubordinação criativa	2013	No campo da Educação Matemática, a pesquisadora norte-americana Rochelle Gutiérrez, sendo precursora ao refletir sobre as práticas dos professores de Matemática que resistem a políticas e regulamentações burocráticas, perante um ambiente "que envolve questões sobre racismo, classe e linguagem. Ela estudou como alguns professores dessa área assumem riscos em seus contextos de trabalho para defender alunos historicamente marginalizados" (Barbosa; Lopes, 2020, p. 267).
	2014	Nesse ano, D'Ambrosio e Lopes começaram a dialogar com o conceito, quando escreveram o primeiro artigo publicado no Boletim de Educação Matemática (Bolema), em abril de 2015, intitulado *Subversão responsável de uma professora, propiciados por seu processo de desenvolvimento profissional*, ou seja, o tema começa a ser discutido no Brasil.
	2014	Nesse mesmo ano, D'Ambrosio e Lopes publicam o primeiro livro da coleção *Insubordinação criativa*, *trajetórias profissionais de educadoras matemáticas*, apresentando em sua essência as trajetórias de educadoras matemáticas que atuavam em escolas públicas e privadas da região de Campinas-SP.
	2015	Segundo livro da coleção, *Vertentes da subversão na produção científica em Educação Matemática*, "Esta obra deriva de um aceite de vários pesquisadores em mobilizar-se na elaboração de ideias a respeito da subversão responsável. O leitor irá defrontar-se com vários e diferenciados mergulhos de alguns pesquisadores brasileiros em processos criativos no fazer da pesquisa em Educação Matemática" (contracapa).
	2015	Ainda em 2015, o terceiro livro, *Ousadia criativa nas práticas de educadores matemáticos*, vem fazer parte da coleção *Insubordinação criativa*, provocando que "tantos verbos de persuadir" requerem os verbos de ousar. De provocar o sujeito a significar sua existência pela contraposição ao que está posto, de forma a atender às suas reais necessidades. Assumir insubmissões é exercer o direito à liberdade de pensar, de questionar, de buscar respostas... a fim de se desenvolver cada vez mais" (contracapa).
	2016	Marcos A. Gonçalves Júnior se junta à coleção *Insubordinação criativa*, oferecendo as *Narrativas sobre o estágio da Licenciatura em Matemática: perscrutação sobre si*.
	2017	*Dinâmica e as consequências do movimento da matemática moderna na educação matemática do Brasil*, tese de doutorado defendida por Beatriz Silva D´Ambrosio em 1987, pelo Departamento de Pós-Graduação da Universidade de Indiana, na Faculdade de Educação, em Bloomington. Tradução de Denise Negrão

		Rossi Piva, esse livro também faz parte da coleção *Insubordinação criativa*.
	2022	Lopes e Grando organizam o livro *Subversão responsável e formação de professores*, "é uma obra constituída de textos nos quais os autores socializam suas produções com diversidade de ideias e conceitos que instigam os leitores a estabelecer outras conexões e assumir atitudes responsavelmente subversivas em suas atividades profissionais, seja na docência, na gestão e/ou no desenvolvimento de pesquisas" (contracapa). Livro instigante e provocador que faz parte da coleção *Insubordinação criativa*.
	2023	O livro *Práticas formativas em Educação Matemática em diálogos com a insubordinação criativa* faz parte da coleção *Insubordinação criativa* e é organizado por Lopes e Grando. "Este livro foi construído: na contação de histórias de sala de aula, de espaços formais e não formais de ensino de Matemática, de espaços formativos de professores, dentre outros. São histórias que buscam compreender a dimensão criativamente insubordinada das práticas de Educação Matemática. Os personagens são estudantes, aprendizes, pessoas que experimentam pensar matematicamente de forma crítica, porque são provocados, instigados e seduzidos por seus formadores a fazê-lo" (contracapa).
	2023	Esse livro traz a vida e trajetória profissional de Beatriz D'Ambrosio, escrito por Josâne Geralda Barbosa. Passamos a conhecer mais sobre essa autora e como "Ela estava sempre atenta a todos ao seu redor, pronta a acolher, a auxiliar, mas também a provocar que olhássemos ao nosso entorno e percebêssemos outras possibilidades, outras perspectivas, que buscássemos o entendimento e a compreensão sobre o outro e, então, elaborássemos novos argumentos" (prólogo de Celi E. Lopes). Livro inspirador que está na coleção *Insubordinação criativa*.
	2017 - São Paulo, na Universidade Cidade de São Paulo (UNICID); 2019 - Florianópolis, na Universidade de Santa Catarina (UFSC); 2023 - Rio de Janeiro, na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).	ICOCIME - *International Conference on Creative Insubordination in Mathematics Education*.

Fonte: Organizado pela pesquisadora.

Nesse contexto, Barbosa e Lopes (2020, p. 267) exploram como a insubordinação criativa dialoga profundamente com a visão freireana, ao afirmarem que ser “subversivamente responsável” implica reconhecer-se como um ser inconcluso e compreender “quando, como e por que agir contra procedimentos ou diretrizes estabelecidas no âmbito profissional”. Essa perspectiva enfatiza uma postura transformadora e proativa, onde a insubordinação não é mera resistência, mas um esforço intencional e ético de inovar e questionar criticamente as práticas e estruturas vigentes, viabilizando um ambiente educacional mais dinâmico e inclusivo. Assim, a insubordinação criativa é vista como um ato consciente e comprometido com a transformação social, onde educadores assumem um papel ativo na construção de novas possibilidades para a Educação.

Ao longo do tempo, o termo “insubordinação criativa” foi se configurando de diferentes maneiras, às vezes sendo interpretado como desrespeito às regras estabelecidas para mitigar o efeito desumanizador dessas normas. No Brasil, as professoras D'Ambrosio e Lopes (2014) se destacam como as principais autoras na conceituação do termo, adotando uma linha humanizada. Por analogia, expressões como “desobediência responsável”, “transgressão criativa” ou “subversão responsável” surgem com pertinência similar, retratando formas de insubordinação criativa na prática docente. Essas autoras, assim como Guia (2020, p. 233), em sua tese de doutoramento, incentivam os professores a refletirem sobre quais ações insubordinadas e criativas já adotaram, “[...] Elas ocasionaram qual bem para as pessoas? Quais são as vantagens (e desvantagens) de se ter atitudes insubordinadas criativas?”.

Essas ações de insubordinação podem resultar em consequências positivas, embora envolvam riscos e desafios, manifestando-se de diversas maneiras, como protestos, movimentos sociais e ativismo. Logo, reconhecer os comportamentos insubordinados e criativos, que rompem com o conformismo por meio da inovação, é urgente. Nesse contexto, Guia (2020, p. 223) argumenta que “essas atitudes servem, também, para proteger os desprotegidos, empoderar os discriminados, dar autonomia aos aprisionados e dar voz aos silenciados”.

Refletindo sobre as ideias de Garnica (2014), percebe-se que o conceito proposto por D´Ambrosio e Lopes (2014) transcende as conotações negativas iniciais de “insubordinar” e “subverter”. Ao incorporar elementos de criatividade e

responsabilidade, esse conceito adquire uma natureza libertadora e positiva. O ato de insubordinar-se criativamente ou subverter-se com responsabilidade exige dos profissionais atitudes que, sejam constatações favoráveis ou desfavoráveis, impactam diretamente objetos, pessoas ou eventos.

Nesse sentido, Fals Borda (1979 [1968]) espera uma reflexão crítica sobre o conceito de subversão, questionando a visão convencional que automaticamente rotula os subversivos como inimigos da sociedade. Ele recomenda que, em vez de julgar apressadamente, é indispensável analisar o contexto e as motivações por trás das ações subversivas. De acordo com o autor, a subversão deve ser vista por uma lente mais ampla, em que conceitos como "mudança marginal, mudança significativa, antielite e guerrilheiro" passam a justificar a luta por transformações sociais (Fals Borda, 2015 [1968], p. 391, *tradução nossa*). Essa interpretação revela a subversão como um movimento que, em vez de ser meramente destrutivo, pode ser uma força impulsionadora de transformações na sociedade.

Fals Borda (2015 [1968]), argumenta, ainda, sobre a percepção comum da subversão, incentivando uma análise crítica e uma compreensão mais profunda das razões e evidências que fundamentam as ações subversivas. Ele desafia os estereótipos e rótulos simplistas frequentemente aplicados a indivíduos ou grupos considerados subversivos. Para o autor, a subversão deve ser vista como "uma estratégia maior e um processo de evolução social e econômica em toda a sua amplitude, e não apenas como uma categoria para analisar comportamentos ou grupos divergentes dos efeitos marginais produzidos pela industrialização" (Fals Borda, 2015 [1968]). Nesse cenário, ele assevera que,

> Sociologicamente, uma definição pode então ser oferecida de subversão que traduz a realidade atual, pois não é antecipado em textos comuns ou no ensino familiar. A subversão é definida como aquela condição ou situação que reflete as inconsistências internas de uma ordem social descoberta por seus membros em um determinado período histórico, para a luz de novos objetivos (utopia) que uma sociedade quer alcançar (Fals Borda, 2015 [1968], p. 392, *tradução nossa*).

Ainda segundo Fals Borda (2015 [1968]), a subversão emerge quando os indivíduos de uma sociedade reconhecem as contradições e problemas presentes na ordem social estabelecida. Em outras palavras, são as próprias pessoas, ao identificarem as falhas do sistema, que geram o impulso para a transformação. Fals

Borda descreve a subversão como uma resposta a essas deficiências percebidas, sugerindo que ela pode ter um caráter positivo quando orientada pela busca por justiça e dignidade.

Esse processo de subversão, no entanto, não ocorre de forma linear ou homogênea. Ele é profundamente influenciado pelas relações de poder, pelas estruturas sociais e pelas condições históricas de cada contexto. A subversão, portanto, pode ser vista como uma força que questiona a legitimidade das normas e valores predominantes, buscando alternativas que atendam melhor às necessidades e aspirações das pessoas. Além disso, ela pode se manifestar de maneiras diversas, desde pequenas ações cotidianas até grandes movimentos sociais, todos motivados pela conscientização das desigualdades e injustiças presentes na sociedade.

Nesse contexto, Postman e Weingartner (1978) abordam o conceito de subversão a partir de uma perspectiva antropológica, destacando que indivíduos podem estar simultaneamente dentro e fora da própria cultura. Eles afirmam que "aqueles que são sensíveis às tendências verbalmente inseminadas em seu meio 'natural' parecem 'subversivos' aos que não o são" (Postman; Weingartner, 1978, p. 23). Essa visão enfatiza a complexidade das interações culturais e revela a subjetividade da percepção de subversão, que varia conforme a sensibilidade e a perspectiva de cada indivíduo.

Além disso, a ideia de estar dentro e fora da própria cultura insinua uma dualidade interessante, em que os indivíduos podem, simultaneamente, se identificar com certos aspectos de sua cultura e, ao mesmo tempo, criticar ou resistir a outros. Segundo Postman e Weingartner (1978), trata-se da natureza fluida e dinâmica da identidade cultural e da capacidade de os indivíduos exercerem agência em relação às normas e aos valores culturais que os cercam. Dessa forma, muitos fatos sociais que causam subversão podem ser vistos como escandalosos pelos membros do "sistema" tradicional. Esses membros podem se beneficiar economicamente e politicamente das inconsistências da ordem social existente e, portanto, podem reagir negativamente à exposição dessas inconsistências pelos subversores. À vista disso, entendo que, para compreender o fenômeno da subversão, é importante começar por entender as motivações e reivindicações dos rebeldes.

Postman e Weingartner (1978) recomendam que as escolas devem se transformar em "centros de treinamento" que promovam a subversão de forma

consciente. No entanto, discordo do uso do termo “treinamento” nesse contexto, pois pode sugerir uma imposição de ideias subversivas. Em vez disso, acredito que as escolas devem fomentar o pensamento crítico e a reflexão, estimulando os alunos a questionarem normas estabelecidas e explorar diferentes perspectivas.

Fomentar o pensamento crítico, juntamente com o estímulo à reflexão e ao questionamento, é uma maneira eficaz de empoderar os alunos, permitindo que se posicionem de forma consciente e assertiva diante dos desafios que enfrentam no contexto social e educacional. Assim, em vez de treinar para seguir um caminho pré-estabelecido, as escolas devem cultivar um ambiente que propicie a autonomia intelectual, onde os alunos possam desenvolver a capacidade de pensar de maneira independente, analisar criticamente e tomar decisões informadas. Isso é essencial para que a atitude subversiva, mais do que um simples ato de rebeldia, se transforme em um compromisso com a transformação e a justiça social.

A atitude subversiva em relação aos problemas enfrentados pela sociedade, proposta por Postman e Weingartner (1978), permanece atual e relevante, tanto para a prática educativa contemporânea quanto para os desafios enfrentados pela sociedade. Ao revelarem questões urgentes, como a “revolução das comunicações”, as “mudanças dos meios de informação” e a “burocracia florescente”, esses autores consideram indispensável uma atitude subversiva por parte da prática educacional diante dos problemas sociais, pois têm impactos profundos na forma como aprendemos, nos comunicamos e interagimos com o mundo ao nosso redor.

Por meio da sociedade, se vem “descrevendo como as estruturas burocráticas retardam o desenvolvimento e aplicação de novas estratégias de sobrevivência” (Postman; Weingartner, 1978, p. 31). A sociedade é o cenário em que essas evoluções se manifestam e os impactos são sentidos. Da mesma forma, a “burocracia florescente” pode influenciar diretamente a organização e o funcionamento das instituições educacionais, afetando o desenvolvimento e a implementação de políticas educacionais, “porque as burocracias, apesar de sua aparente indispensabilidade, são — por sua própria natureza — altamente resistente à mudança” (Postman; Weingartner, 1978, p. 32), sendo frequentemente marcadas pela rigidez e inércia, que podem dificultar a rápida adaptação às demandas de um mundo em constante evolução.

Ao discutir e refletir sobre os escritos de Postman e Weingartner, (1978), estamos reconhecendo a importância de suas análises para o contexto atual, buscando *insights* e estratégias para enfrentar os desafios emergentes no que compreende a Educação. A atitude subversiva proposta por eles convida os educadores a questionarem as estruturas e práticas existentes, buscando alternativas mais inclusivas, igualitárias e socialmente notáveis, a fim de garantir que as práticas educativas contribuam de maneira eficaz para a sociedade como um todo.

Infelizmente, ainda há uma limitação significativa nas práticas educativas, pois os processos formativos frequentemente permanecem centrados em conteúdos científicos dissociados da realidade vivida pelos estudantes. As práticas educativas deveriam, na verdade, protagonizar uma interpretação de questões sociais urgentes e em constante evolução, adotando uma atitude subversiva que estimule a reflexão crítica e a discussão desses problemas no contexto educacional. Postman e Weingartner (1978) defendem que “as escolas sejam ‘subversivas’, que sirvam como uma espécie de burocracia antiburocracia, fornecendo aos jovens uma perspectiva ‘Para que serve isso?’ a respeito da sua própria sociedade” (Postman; Weingartner, 1978, p. 33). Esse enfoque subversivo é fundamental para que a Educação não se limite à transmissão de informações abstratas, mas para que se conecte de maneira profunda com as realidades e os desafios enfrentados pelos alunos no cotidiano.

Ademais, Fals Borda (1979 [1968]) menciona que a palavra subversão

> [...] tem uma significação que lhe foi atribuída pela realidade social e pela relatividade histórica. Não é um conceito branco, tampouco é preto. Surge do processo da vida coletiva como um fato que não se pode negar e em relação ao qual é melhor olhar de frente a fim de entendê-lo naquilo que ele realmente é. Não é moral nem imoral, porque sua natureza não provém apenas da dinâmica histórica do passado, mas sim da projeção utópica que tem a ação subversiva na direção do futuro (Fals Borda, 1979 [1968], p. 20).

Essa perspectiva de Fals Borda (1979 [1968]) sobre o significado da palavra subversão evidencia a complexidade de sua relação intrínseca com a realidade social e histórica, ou seja, a subversão não pode ser reduzida a categorias simples de certo ou errado e deve ser compreendida em sua complexidade e contexto. O autor é enfático ao discutir a relevância das escolas como agentes de subversão, ressaltando que não devem apenas desafiar as normas estabelecidas, mas também fornecer aos

envolvidos as ferramentas para entender o impacto dessa atitude em suas vidas e na sociedade como um todo.

A reflexão sobre a Educação e suas práticas educativas no processo civilizatório contemporâneo exige uma postura crítica e desafiadora diante das estruturas que condicionam o pensamento e a ação social. Nesse sentido, Bazzo (2016, p. 75) afirma que a Educação, para realmente cumprir seu papel transformador, precisa ocupar um lugar de destaque nas discussões sociais e culturais, propondo um movimento de "desobediência" àquelas práticas educacionais que se limitam a reproduzir o status quo. Essa "desobediência" é, portanto, uma forma de resistência que visa tornar a Educação um campo de reflexão profunda, não apenas sobre o conteúdo transmitido, mas também sobre as relações de poder que moldam o processo educacional.

Trata-se de um ato de “desobediência” educacional que busca garantir que as práticas educacionais ocupem um lugar prioritário nos debates e nas análises da vida em sociedade. Bazzo (2016, p. 75) faz essa afirmação a partir de abrangentes e profundas leituras em que caracteriza como sendo seu “motivador maior para a revolução intelectual de minhas ideias são, indubitavelmente, os livros de autores contemporâneos vivamente preocupados com o processo civilizatório”. O autor tem contribuído para uma revolução intelectual, incentivando uma visão mais profunda e contextualizada das inquietações do processo civilizatório.

As práticas educativas desempenham função na disseminação do conhecimento sobre essas transformações e na preparação das gerações futuras para enfrentar os desafios que surgem. Ao refletir sobre o processo civilizatório contemporâneo no contexto educacional, surge o inevitável, desafiar as normas estabelecidas e adotar uma posição ativa e questionadora. Essa “desobediência” educacional suscita buscar um lugar prioritário nos debates e análises da vida em sociedade, indo além da simples transmissão de dados para compreensão ampla e crítica do mundo ao nosso redor.

Nesse pensar a Educação, Morin (2000, p. 29) avulta que as sociedades e suas formas de agir acabam por docilizar os sujeitos por meio de “mitos e idéias [sic], que, por sua vez, domesticam as sociedades e os indivíduos, mas os indivíduos poderiam, reciprocamente, domesticar as idéias [sic], ao mesmo tempo em que poderiam controlar a sociedade que os controla”. Portanto, é importante refletir sobre a função

que o professor e o pesquisador desempenham na formação das novas gerações. Uma atitude subversiva da prática de ensino resulta em desafiar as respostas preestabelecidas e estimular a capacidade dos alunos de questionar, refletir e construir conhecimento de forma crítica.

Esse desafio ao *status quo* implica uma ação contínua que exige dos educadores e pesquisadores não apenas a subversão de ideias estabelecidas, mas também a constante reinvenção das metodologias e práticas educacionais. O processo de questionamento e de desconstrução das verdades prontas é, portanto, um exercício contínuo de reflexão crítica e autorreflexão, que visa não só à transformação individual dos alunos, mas também ao impacto profundo e estruturante na sociedade. Tal postura educacional não busca simplesmente reagir contra as normas ou valores vigentes, mas, sim, cultivar um espaço de liberdade e autonomia intelectual, onde a subversão se torna um veículo de emancipação e de fortalecimento da consciência crítica.

Diante do exposto, é evidente que a sociedade, com a escola inserida nela, se configura por meio de práticas educativas que, muitas vezes, configuram a própria estrutura social. Nesse sentido, é imprescindível refletir sobre a função do professor e do pesquisador nesse processo, pois suas práticas subversivas e responsáveis "[...] decorrem do desafio que lhes é apresentado em múltiplas situações para as quais não encontram respostas pré-estabelecidas" (D'Ambrosio; Lopes, 2014, p. 4). Os profissionais da Educação que adotam uma atitude subversiva estão dispostos a questionar a realidade, desafiar ideias convencionais e estimular seus alunos a fazerem o mesmo.

Sob essa ótica, D'Ambrosio e Lopes (2014) configuram a insubordinação criativa como uma atitude peculiar na qual a ação de oposição é direcionada, geralmente desafiando a autoridade estabelecida. Todavia, o cerne dessa insubordinação não está em se opor apenas por desafio, mas sim em fazê-lo em prol do bem do outro, mesmo que essa intenção não seja óbvia. Trata-se de uma perspectiva que se contrapõe a determinações incoerentes, excludentes ou discriminatórias, questionando-as quando preciso. Dessarte, "Ser subversivamente responsável requer assumir-se como ser inconcluso, que toma a curiosidade como alicerce da produção de conhecimento e faz de seu inacabamento um permanente movimento de busca" (D'Ambrosio; Lopes, 2014, p. 29).

A insubordinação criativa, conforme delineada por D'Ambrosio e Lopes (2014), representa uma forma de desafiar a autoridade estabelecida, visando ao benefício do outro, com consciência crítica e responsabilidade. Reconhece a curiosidade e a incompletude como impulsionadores do crescimento intelectual e social, buscando constantemente aprimorar nosso entendimento e nosso impacto na sociedade. Dessa maneira, D'Ambrosio e Lopes (2014; 2015a; 2015b; 2015c; 2022), acentuam que a profissão de docente exige considerar o desenvolvimento da sociedade, portanto, considerar a temporaneidade e sua contextualização. Por vezes, segundo as autoras, o docente ao

> [...] realizar atitudes de insubordinação criativa, ele terá que ter clareza sobre o contexto social, político e cultural que historicamente influencia os processos de produção de conhecimento humano e que, por vezes, promove o individualismo ao invés do trabalho conjunto, o isolamento ao invés da interação, a reprodução de saberes ao invés da criação, o ocultamento ao invés da socialização de ideias, a competição ao invés da colaboração (D'Ambrosio; Lopes, 2014, p. 29).

As professoras D'Ambrosio e Lopes (2014) são assertivas ao evidenciarem que a insubordinação criativa não é um ato isolado, mas uma ação que ocorre em um contexto social, político e cultural específico. Isso significa que, para adotar atitudes de insubordinação criativa de maneira eficaz, é essencial compreender o contexto histórico que influencia a forma como o conhecimento é produzido e disseminado. Também apontam para algumas características desafiadoras desse contexto, salientando que podem limitar a capacidade de as pessoas realizarem atitudes de insubordinação criativa. O individualismo, por exemplo, pode dificultar a cooperação e a construção conjunta do conhecimento. O isolamento pode impedir a troca de ideias e o enriquecimento mútuo. A mera reprodução do conhecimento pode resultar em estagnação e falta de inovação.

Nesse entendimento, a insubordinação criativa tenciona uma atitude provocadora e inovadora que se manifesta, muitas vezes, de maneira silenciosa, mas poderosa. Destaca-se que a insubordinação não se concentra no fazer do professor ou do pesquisador na prática educativa. Ao contrário, essa atitude visa criar um ambiente que permita aos envolvidos assumir o protagonismo, exercendo criatividade e engajamento na construção do conhecimento.

Dessarte, a insubordinação criativa não é uma teoria acadêmica ou um modismo passageiro; é uma forma de resistência e resiliência em um mundo frequentemente marcado por desigualdades, em que falta solidariedade. Essa atitude reflete de maneira profunda o chamado para reimaginar as práticas educativas. Ao destacar que a Educação deve ir além da simples transmissão de conteúdos, promovendo a construção de conhecimentos e a criação de um mundo mais justo e humano, ela integra cognição, afeto e comportamento, possibilitando a reinvenção e transformação das práticas educativas.

Dessa forma, hooks (2020, p. 28) elenca ensinamentos, porque, para a autora, os discursos de professores e estudantes, mesmo não estando interconectados “por um tema central, todos surgem do nosso desejo coletivo de compreender como transformar a sala de aula em um lugar de engajamento forte e aprendizado intenso”. Diante do exposto, é possível interpretar que os ensinamentos da autora representam atos de insubordinação criativa, desafiando normas e preconceitos existentes. Essas atitudes merecem destaque nesta investigação pelo papel de propiciar práticas educativas inclusivas e democráticas, promovendo uma visão mais humana da Educação.

O Quadro 6 apresenta uma análise detalhada dos atos de insubordinação criativa em cada ensinamento proposto por hooks (2020). Esses ensinamentos são aqui definidos como verdadeiras manifestações de insubordinação criativa, na medida em que desafiam normas estabelecidas, rompem com tradições educativas opressoras e incentivam práticas pedagógicas mais inclusivas, democráticas e emancipadoras.

É imprescindível destacar que os ensinamentos de hooks (2020) transcendem o contexto educacional, conectando-se a diversas dimensões da sociedade contemporânea. Os ensinamentos abordam o processo civilizatório, a prática educacional e questões globais como a preservação da vida planetária, o respeito à dignidade humana, vivências, experiências e a gestão das complexas variáveis que permeiam a equação civilizatória.

Dessa forma, os atos de insubordinação criativa, tal como propostos por hooks (2020), mostram-se indispensáveis para a construção de uma compreensão mais profunda e abrangente das dinâmicas sociais e globais que são expostos por meio dos seus ensinamentos. Semelhante ao capítulo 2, que explorou os atos de subversão

sugeridos por Postman e Weingartner (1978), o presente capítulo utiliza o Quadro 6 para sistematizar os atos de insubordinação criativa delineados por hooks (2020). Essa comparação entre os atos de subversão de diferentes autores e contextos amplia a análise das estratégias críticas aplicáveis à Educação. Além disso, evidencia as contribuições de cada abordagem para a transformação do cenário educacional em direção a práticas mais críticas, reflexivas e socialmente relevantes.

Quadro 6 **–** Atos de insubordinação criativa de bell hooks (2020).

bell hooks	**A pesquisadora**
1 - O pensamento crítico	
“O cerne do pensamento crítico é o anseio por saber — por compreender o funcionamento da vida” (2020, p. 31).	Como pesquisadora, vejo o pensamento crítico como essencial para construir conhecimento e transformar o contexto educacional. Questionar, refletir e compreender as dinâmicas sociais, em vez de aceitar normas passivamente, permite educadores e alunos desbravarem novos saberes e desafiar convenções. Esse anseio por compreender, mais que aprender conteúdos, é uma insubordinação criativa que interroga o "por quê" além do "como". Ao promover o pensamento crítico, contribuo para formar uma sociedade mais reflexiva, capaz de questionar estruturas de poder e buscar justiça social, incentivando autonomia, igualdade e liberdade no aprendizado e na transformação da realidade.
2- Educação democrática	
“Educadores progressistas continuamos a honrar a educação como prática da liberdade porque sabemos que a democracia prospera em ambientes onde o aprendizado é valorizado, onde habilidade de pensar é marca de cidadania responsável, onde a liberdade de expressão e o desejo dissentir são aceitos e incentivados” (2020, p. 45).	A Educação democrática valoriza a liberdade de pensamento e expressão, essenciais para construir uma sociedade justa. Ao incentivar o questionamento e a participação ativa dos alunos, promove autonomia, cidadania crítica e ação reflexiva. Essa abordagem, uma forma de insubordinação criativa, desafia a transmissão autoritária do conhecimento, favorecendo o diálogo e a busca coletiva por soluções. O professor atua como mediador, estimulando a reflexão e respeitando a liberdade de cada aluno.

(Continua

3 - Pedagogia engajada	
“Ao expandir o coração e a mente, a pedagogia engajada nos torna aprendizes melhores porque nos pede que acolhamos e exploremos juntos a prática do saber, que enxerguemos a inteligência como um recurso que pode fortalecer nosso bem comum” (2020, p. 51).	A pedagogia engajada promove a colaboração e a prática do saber, desafiando as hierarquias tradicionais e posicionando professores e alunos como parceiros no processo educativo, com ênfase na dimensão afetiva. Contudo, sua implementação exige enfrentar desafios estruturais, como currículos rígidos, formação docente insuficiente e a lógica competitiva que prejudica a colaboração. Inspirada por hooks, essa abordagem convida a repensar o ensino e as relações no espaço educacional, criando um ambiente que forme sujeitos críticos, éticos e sensíveis ao coletivo.
4 - Descolonização	
“Ao compreender que a libertação é um processo contínuo, devemos buscar todas as oportunidades para descolonizar nossa mente e a mente de nossos estudantes apesar de graves e retrocessos, houve e continuará vendo mudanças construtivas radicais na maneira como ensinamos e aprendemos, uma vez que mentes ‘em busca da liberdade’ ensinam a transgredir e a transformar” (2020, p. 59).	A insubordinação intelectual no movimento de descolonização da mente vai além do questionamento, promovendo a transformação do conhecimento e das práticas pedagógicas. Isso demanda o desmonte de ideologias coloniais que ainda moldam a Educação, formando sujeitos críticos para desafiar relações de poder e buscar justiça social. A descolonização é uma busca por liberdade intelectual e mudança radical no ensino, como bell hooks destaca, lembrando que, apesar de retrocessos, a Educação pautada pela insubordinação criativa e pelo compromisso com a dignidade humana pode gerar transformações profundas e emancipadoras.
5 - Integridade	
“A integridade está presente quando a congruência ou concordância entre o que pensamos dizemos e fazemos”. “Corajosos esses professores que reconhecem que a sala de aula devem ser lugares onde a integridade é valorizada para que a educação como prática da liberdade se torne a norma, porque o mundo ao seu redor desvaloriza a integridade. Escolher manter padrões elevados para o engajamento e o desempenho pedagógico é uma forma de assegurar que a integridade prevalecerá” (2020, pp. 64-65).	Como pesquisadora, vejo essa postura como uma forma de insubordinação intelectual e ética, que se opõe a uma cultura educacional e social que muitas vezes prioriza a conformidade e a aceitação passiva de normas e valores dominantes. A manutenção da integridade, nesse contexto, torna-se um ato de resistência, uma recusa em aceitar as falhas e desigualdades do sistema educativo como imutáveis. Ao invés de seguir os padrões estabelecidos que frequentemente promovem a mediocridade ou a alienação, os educadores que buscam a integridade estão comprometidos com a criação de um ambiente onde a liberdade, o respeito e a dignidade humana possam ser cultivados. Em última instância, trata-se de um convite para que todos os envolvidos no processo educativo — professores, alunos e a sociedade — adotem uma prática que valorize a coerência entre suas crenças e suas ações, criando uma Educação que de fato liberta e transforma.

(Continua

6 - Propósito	
“Eram professores preocupados com a integração entre a reflexão e o aprendizado de conteúdos. Eram professores comprometidos que queriam ver os estudantes crescerem e se autorrealizarem” (2020, p. 67-68).	Educadores comprometidos priorizam o desenvolvimento humano acima da simples transmissão de informações, integrando reflexão e aprendizado. Essa prática pedagógica valoriza o indivíduo como um todo, estimulando habilidades cognitivas, emocionais, éticas e sociais. Ao promover o crescimento e a autorrealização, a Educação capacita os alunos a pensar criticamente, questionar normas e transformar suas realidades. O educador atua como facilitador, auxiliando na autodescoberta e na projeção consciente e ética dos alunos no mundo.
7 - Colaboração	
“Deslumbrando o futuro de paz e justiça globais, devemos todos nos dar conta de que a colaboração é a prática mais efetiva para permitir que todas as pessoas dialoguem juntas, para criar uma nova linguagem de parceria comunitária e mútua” (2020, p. 78).	A colaboração é fundamental para criar um ambiente de aprendizagem inclusivo e participativo. Ao trabalhar juntos, os indivíduos podem desafiar o individualismo e proporcionar uma nova linguagem de parceria. Como pesquisadora, acredito que a colaboração, ao desafiar o individualismo, permite que se estabeleça uma nova forma de interação, marcada por uma parceria genuína e pela construção coletiva de conhecimento. Esse modelo de interação não só amplia as possibilidades de aprendizado, mas também fortalece os vínculos sociais, promovendo a empatia, o respeito e o compromisso com o bem comum. Além disso, a colaboração cria um ambiente no qual a diversidade de perspectivas é valorizada, permitindo que todos os participantes se sintam parte de uma rede de aprendizado e transformação.
8 - Conversação	
“Como professores, nosso papel é conduzir nossos estudantes na aventura do pensamento crítico. Aprendendo e conversando juntos, rompemos com a noção de que a experiência de adquirir conhecimento é particular, individualista e competitiva ao escolher e no trilho diálogo, nós nos envolvemos mutuamente em uma parceria na aprendizagem” (2020, p. 81).	A conversação é uma ferramenta essencial para o pensamento crítico e o aprendizado coletivo. Educar é guiar os estudantes na "aventura do pensamento crítico", destacando o diálogo como base para aprofundar o conhecimento. Como pesquisadora, percebo que a conversação conecta saberes individuais e coletivos, tornando educadores e alunos coautores do processo educacional. Ao promover o diálogo, os professores estimulam reflexões críticas, desafiando o modelo competitivo de aprendizado e valorizando a construção conjunta do saber, onde cada voz contribui para um entendimento mais amplo e diverso.

(Continua

9 - Contar histórias	
“Que se torna evidente é que, na comunidade global, a vida é sustentada por histórias. Uma forma poderosa de nos conectar com o mundo diverso é ouvindo as diferentes histórias que nos contam. Essas histórias são um caminho para o saber. Portanto, elas contêm o poder e a arte da possibilidade. Precisamos de mais história” (2020, p. 94).	Como pesquisadora, entendo que as histórias são veículos poderosos para o conhecimento, pois não apenas transmitem fatos, mas também as emoções, valores e contextos que moldam a experiência humana. Elas nos convidam a transcender nossas próprias visões de mundo e a explorar as perspectivas daqueles que, muitas vezes, estão à margem ou têm vozes silenciadas. Ao ouvir diferentes histórias, ampliamos nosso repertório cultural, desafiamos os estereótipos e criamos um espaço mais inclusivo de aprendizagem. Portanto, as histórias têm um poder transformador: elas nos conectam com o outro, nos convidam à empatia e nos oferecem novas possibilidades de pensar e agir. Elas são, de fato, um caminho para o saber, pois trazem consigo as lições e os ensinamentos de diferentes trajetórias e vivências. Precisamos, de fato, de mais história – mais histórias que nos ajudem a construir uma compreensão mais rica e plural do mundo.
10 - Compartilhar histórias	
“Quando estudantes conhecem uns aos outros, por meio de experiências compartilhadas, podem emergir um alicerce para o aprendizado em comunidade” (2020, p. 98).	O compartilhamento de histórias não apenas conecta os indivíduos, mas também facilita a troca de perspectivas, tornando o ambiente de aprendizagem mais inclusivo e enriquecedor. Como pesquisadora, acredito que esse processo de compartilhar experiências é fundamental para que os alunos compreendam melhor o mundo ao seu redor. As histórias pessoais e coletivas revelam as diversidades culturais, sociais e emocionais que formam a sociedade, permitindo que os estudantes vejam além de suas próprias realidades e ampliem seu entendimento sobre as diferentes formas de viver e pensar. Esse exercício de escuta ativa e empatia, essencial no contexto educativo, proporciona um espaço para que as identidades e experiências sejam valorizadas, contribuindo para a formação de cidadãos mais críticos, conscientes e respeitosos com as diversidades.

(Continua

11 - Imaginação	
“Imaginação é uma das formas mais poderosas de resistência que pessoas oprimidas e exploradas podem usar e usam. Em situações traumáticas, é a imaginação que pode garantir a sobrevivência. Frequentemente, crianças sobrevivem abusos imaginando o mundo em que encontrarão segurança” (2020, p. 105).	A imaginação desafia condições adversas, oferecendo uma fuga temporária das limitações do presente e ampliando possibilidades de transformação. Como pesquisadora, vejo nela um motor de mudança, capaz de desestabilizar narrativas dominantes e criar novos horizontes. Quando exercida, especialmente por pessoas oprimidas, a imaginação vai além da sobrevivência, moldando alternativas e desafiando estruturas de poder. No contexto educacional, estimulá-la fortalece a resistência às limitações impostas, encorajando questionamentos e transformações. Mais que escapismo, a imaginação é uma prática de resistência que inspira soluções para injustiças, tornando-se uma força transformadora na Educação e na sociedade.
12 - Palestrar ou não	
“Então, uma forma de pensar na palestra é que se trata de um momento de preparo para o aprendizado que acontecerá em outro lugar, em outro momento, longe da performance e do espetáculo” (2020, p. 115).	Como pesquisadora, vejo essa perspectiva como essencial para uma Educação mais holística e dinâmica. O aprendizado é um processo que ultrapassa as fronteiras do espaço físico e do tempo da aula, ocorrendo em interação constante com o mundo ao redor, nas experiências cotidianas, nos encontros informais e nas vivências pessoais dos estudantes. Portanto, a ideia de que o aprendizado se desenrola em diversos contextos reforça a necessidade de repensarmos as práticas pedagógicas, incentivando uma abordagem mais integrada e fluida que permita aos alunos conectar o que aprendem na sala de aula com as experiências e desafios do mundo real, construindo um aprendizado mais significativo e transformador.
13 - Humor na sala de aula	
“Todos os professores poderiam se beneficiar de mais estudos sobre o compartilhamento do poder do humor como uma força na sala de aula que engrandece o aprendizado e ajuda a criar e sustentar conexões na comunidade. Quando rimos juntos, professores e estudantes, trabalhando lado a lado, nos tornamos mais equânimes” (2020, p. 125).	A inclusão do humor na sala de aula, como uma forma de insubordinação criativa, vai além de um simples recurso para tornar o ambiente mais leve. Ela se configura como uma estratégia educacional poderosa, pois desafia as dinâmicas tradicionais de poder e hierarquia dentro do espaço educativo. O humor, quando compartilhado de forma genuína entre professores e estudantes, ajuda a quebrar barreiras, a reduzir tensões e a criar um clima mais igualitário e acolhedor, essencial para o engajamento e o desenvolvimento dos alunos. Além disso, contribui para um ambiente no qual os alunos se sentem mais motivados e empoderados, sabendo que o processo de aprendizagem não precisa ser rígido ou autoritário, mas sim dinâmico e interativo.

(Continua)

14 - Hora de chorar	
“Choramingar, chorar, lamuriar, todas as demonstrações de intensidade emocional são temidas em sala de aula porque incomodam a hierarquia que nos faria pressupor que a mente deve sempre dominar o corpo e o espírito. Somos provocados a aprender para além dos limites da linguagem, das palavras, onde compartilhamos entendimentos em comum. Somos provocados a aprender com nossos sentidos, com nossos estados sentimentais, e encontrar suas maneiras de saber. Se permitirmos a possibilidade de lágrimas, uma Insurreição de conhecimento subjugado pode ocorrer” (2020, p. 134).	Ao desafiar a concepção de que o aprendizado deve ser exclusivamente intelectual e racional, essa perspectiva propõe uma abordagem mais ampla e inclusiva da Educação, onde as emoções, os sentimentos e as experiências sensoriais desempenham um papel fundamental na construção do conhecimento. Como pesquisadora, vejo essa ideia como uma crítica à concepção tradicional de Educação que frequentemente marginaliza a dimensão emocional e afetiva dos estudantes, considerando-as secundárias ou até contraproducentes para o processo de aprendizagem. Contudo, essa abordagem traz à tona a ideia de que o conhecimento não se limita a um processo cognitivo, mas é também uma vivência emocional, um aprendizado que passa pelo corpo e pelos sentimentos.
15- Conflito	
“Quando ensinamos nossos estudantes que a segurança em aprender a lidar com conflito, com diferenças de pensamentos e opiniões, preparamos suas mentes para abertura radical. Assim, mostramos que é possível aprender em ambientes marcados pela diversidade. E, no longo prazo, quando ensinamos estudantes a valorizar a discordância e a troca crítica, nós nos preparamos para encarar a realidade” (2020, p. 141).	Portanto, ensinar os alunos a lidarem com o conflito e a discordância de maneira construtiva é uma insubordinação contra a ideia de que o pensamento deve ser homogêneo. Como pesquisadora, percebo essa proposta como uma forma de insubordinação contra a ideia de que o pensamento deve ser homogêneo, o que muitas vezes é promovido por sistemas educacionais autoritários ou conformistas. Ao contrário de promover um espaço onde as ideias e opiniões sejam silenciadas ou ignoradas, essa abordagem sugere que o verdadeiro aprendizado acontece quando somos desafiados a questionar, discordar e refletir criticamente sobre as diferentes perspectivas que surgem. Essa prática não só enriquece o pensamento dos estudantes, mas também fortalece sua capacidade de conviver em um mundo plural e, muitas vezes, conflitante.
16 - Revolução feminista	
“Ninguém diria que o machismo no ensino superior foi erradicado. Ainda assim, seria impossível negar as maravilhosas mudanças que as perspectivas feministas e o ativismo anti-machista possibilitaram na educação. Educadores devem se manter atentos para garantir que preconceitos machistas não se tornem novamente a norma. O pensamento feminista restitui integridade ao ensino superior e assegura que preconceitos machistas não mais corrompam o conhecimento e o processo de aprendizagem” (2020, p. 149).	Integrar o pensamento feminista ao ambiente acadêmico é uma forma de insubordinação criativa que desafia normas opressoras, como o patriarcado. Essa abordagem promove práticas educativas mais justas, inclusivas e conscientes das desigualdades de gênero. Como pesquisadora, vejo no feminismo uma ferramenta essencial para combater preconceitos, valorizar a diversidade de perspectivas e enriquecer o ensino. Essa proposta busca uma Educação que respeite a dignidade humana, garantindo acesso a um conhecimento mais amplo e emancipador. Além de enfrentar desafios de gênero, promove um ambiente colaborativo, onde vozes marginalizadas têm espaço para transformar o saber coletivo.

(Continua)

17 - Negra, mulher e acadêmica	
“Professoras negras, sobretudo as que somos dissidentes, jamais seremos totalmente aceitas enquanto preconceitos racistas e machistas ainda dominarem nossa consciência cultural. Até que essa mudança aconteça, qualquer professora negra que desafie estudantes e colegas precisará encontrar formas construtivas de ser assertiva de modo a intervir em todas as tentativas de desvalorizar nossa presença. Isso pode ser feito” (2020, p. 160).	A afirmação de que professoras negras dissidentes devem encontrar formas assertivas de combater a desvalorização de sua presença reflete uma insubordinação criativa que enfrenta preconceitos enraizados na estrutura acadêmica. Essa resistência vai além de reagir ao racismo e sexismo; é uma ação transformadora que questiona normas institucionais e dinâmicas de poder que marginalizam vozes e corpos. Ao desafiar essas tentativas, essas professoras afirmam sua presença, desconstroem estereótipos e promovem um ambiente mais inclusivo. Sua atuação molda uma geração consciente das questões de gênero e comprometida com a igualdade, contribuindo para uma sociedade mais justa e diversa.
18 - Aprendizado que supera o ódio	
“À medida que a oligarquia Global se torna a norma política, aqui e em todo lugar, precisamos de uma educação que considere a diversidade mundial. Mais que nunca, estudantes precisam aprender a partir de perspectivas não enviesadas, sejam elas conservadoras ou radicais. E, mais que nunca, estudantes e professores precisam compreender totalmente as diferenças de nacionalidade, raça, sexo, classe social e sexualidade, se quisermos criar formas de saber que reforçam a educação como prática da liberdade” (2020, p. 173).	A citação ressalta a necessidade de uma Educação comprometida com a diversidade e a desconstrução de visões enviesadas, especialmente diante da crescente oligarquia global e da polarização. Em um cenário de disputas ideológicas, é essencial que estudantes e professores compreendam as diferenças de nacionalidade, raça, gênero, classe e sexualidade. A Educação deve promover reflexão crítica sobre essas desigualdades, valorizando múltiplas identidades e experiências. Assim, ela se torna uma prática de liberdade, desafiando estruturas opressoras e integrando saberes que oferecem alternativas para um mundo mais justo. Esse aprendizado vai além de conteúdos, fomentando consciência crítica e transformação social.
19 - Honrar os professores	
“Quando nossa sociedade realmente valoriza o ensino, incorporará rituais de consideração que ensinarão todo mundo, principalmente os estudantes, a reconhecer e respeitar os professores. Professores que recebem respeito e reverência de seus estudantes sabem o quanto esta afirmação aumenta nosso poder de ensinar e nossa satisfação como o ensino” (2020, p. 179-180).	Respeitar e honrar os educadores reconhece seu papel essencial na formação dos indivíduos e na transformação social. Essa valorização vai além de um gesto simbólico, fortalecendo a confiança, motivação e satisfação dos professores. Trata-se de uma insubordinação criativa, desafiando a cultura que desvaloriza a profissão, o que afeta tanto o desenvolvimento dos educadores quanto a qualidade do aprendizado. Ao respeitar os professores, fortalece-se sua liderança pedagógica, melhorando a dinâmica da sala de aula e criando um ambiente colaborativo e produtivo, com impactos positivos para a sociedade.

(Continua)

20 - Professores contra o ensino	
“Obviamente, há casos de professores de votos da cultura do dominador e que, como consequência, não enxergam os alunos como merecedores de respeito. A única esperança em uma situação como essa é que os estudantes possam encontrar apoio e afirmação em suas interações uns com os outros. Em qualquer sala de aula, é importante que professores, como estudantes, recebam críticas construtivas. Um professor que não tem consciência de que se comporta de maneira prejudicial e desumanizadora, quando confrontado provavelmente mudará seu comportamento”. (2020, pp.186-187)	Identificar e confrontar professores que perpetuam sistemas de dominação é uma insubordinação contra preconceitos prejudiciais, essencial para manter um ambiente de aprendizado respeitoso. A reflexão destaca a necessidade de um olhar crítico sobre as práticas pedagógicas, reconhecendo que, embora alguns professores não respeitem a dignidade dos alunos, as interações entre estudantes têm potencial transformador. Confrontar atitudes desumanizadoras, como racismo e machismo, é uma forma de insubordinação criativa que garante um ambiente educativo inclusivo, respeitoso e livre de preconceitos, contribuindo para uma sociedade mais justa.
21 - Autoestima	
“Espero que no futuro todos os professores sejam formados para considerar a autoestima saudável um componente crucial e necessário do processo de aprendizagem, tanto para professores como para estudantes. Quando essa consciência se tornar lugar comum, todos teremos oportunidade de crescer psicologicamente, de tal forma que o ensino e o aprendizado sejam um espaço para a superação de problemas, no qual respeito mútuo, cuidado e cooperação sejam a base de uma educação significativa” (2020, p. 195).	Essa citação reflete uma visão ética e holística da Educação, propondo a autoestima saudável como um pilar essencial para professores e estudantes. Integrar a autoestima no aprendizado vai além da simples transmissão de conteúdos, buscando promover o bem-estar emocional e psicológico dos alunos. Ao valorizar a autoestima, o ensino se transforma em um espaço de crescimento humano, onde respeito, cooperação e cuidado são fundamentais. Essa abordagem desafia modelos educacionais que ignoram as dimensões emocionais e sociais do ensino, criando um ambiente mais inclusivo e empático.
22 - O prazer da leitura	
“Ler me deu o poder de viajar para lugares com a mente e a imaginação. Ler expandiu minha consciência. Ao estabelecer as bases para uma paixão por palavras e ideias, ler tornou-se possível o impossível” (2020, p. 204).	Fomentar o prazer da leitura na sala de aula é uma atitude insubordinada que oferece o pensamento crítico e a expansão da consciência. Isso contribui para a formação de indivíduos mais informados e reflexivos, o que, por sua vez, fortalece a sociedade em direção a um maior desenvolvimento intelectual. Como pesquisadora, eu diria que essa citação destaca a importância da leitura não apenas como um ato de apreensão de conteúdos, mas como um meio de expandir os horizontes mentais e emocionais dos indivíduos. Fomentar o prazer da leitura nas práticas educativas é, de fato, uma forma de insubordinação contra a limitação do conhecimento, incentivando os estudantes a ultrapassarem as barreiras impostas por uma visão de mundo restrita e fragmentada. Ao estimular a leitura, não estamos apenas promovendo o desenvolvimento acadêmico, mas também o crescimento pessoal, pois a leitura permite viajar para diferentes perspectivas e entender realidades além da própria experiência.

(Continua)

23 - Vida intelectual	
“O verdadeiro trabalho intelectual é realizado solitariamente. Exige horas de pensamento, estudo e reflexão, e então exige tempo para escrever (outra atividade solitária). Por sorte, para muitos indivíduos, esse trabalho rigoroso com as ideias é nosso meio de vida correto, nosso chamado” (2020, p. 212).	Essa citação destaca a importância do trabalho intelectual solitário para o desenvolvimento de um pensamento autônomo e crítico. A reflexão, estudo e escrita em solitude permitem ao indivíduo aprofundar suas ideias, questionar suposições e desafiar normas estabelecidas. Esse processo promove a autonomia do pensamento, permitindo ao pensador desenvolver suas próprias ideias sem a pressão de aceitação ou conformidade. No contexto educacional, isso é uma forma de insubordinação contra abordagens que priorizam a reprodução do conhecimento em vez do questionamento e da criação de novas formas de entendimento. Ao refletir sozinho, o indivíduo se torna mais crítico e consciente de seu papel na sociedade, resistindo a modelos de ensino que incentivam a uniformidade e a aceitação passiva.
24 - A escrita de livros infantis	
“[...] é a escrita de livros infantis. Comecei a escrevê-los como uma resposta a pais e mães, sobretudo mães negras, que me disseram que, uma vez que meus livros de teoria ajudaram jovens adultos a descolonizar a mente, eu poderia escrever livros para crianças que também desafiassem o racismo e o machismo” (2020, p. 215).	A escrita de livros infantis que desafiam o racismo e o machismo é uma forma de insubordinação criativa. Ao escrever para crianças, a autora cria um espaço para reflexão crítica e reconfigura as narrativas dominantes que marginalizam certas vozes. Essa resistência vai contra uma cultura que perpetua preconceitos, oferecendo alternativas educativas que moldam gerações futuras com uma mentalidade mais inclusiva e consciente das questões sociais. Escrever para crianças é uma estratégia educativa poderosa, pois é na infância que valores e mentalidades são formados. Ao promover a igualdade de gênero e a justiça racial desde cedo, a autora contribui para uma sociedade mais igualitária, desafiando narrativas hegemônicas e propondo novos modelos de socialização e aprendizado.
25 - Espiritualidade	
“Quando abordo a questão sobre haver ou não espaço para Deus em sala de aula, com centro-me na importância da espiritualidade na vida diária; uma vez que a sala de aula é parte da vida diária a espiritualidade está ali presente conosco. Religião e espiritualidade não são a mesma coisa” (2020, p. 224).	Reconhecer a espiritualidade na sala de aula contribui para o respeito à diversidade de crenças, um passo importante no processo civilizatório. A reflexão sobre a espiritualidade no contexto educacional deve valorizar a pluralidade de crenças como parte da experiência humana. Considerar a espiritualidade nas práticas pedagógicas exige uma abordagem crítica que ultrapassa a separação entre o "acadêmico" e o "espiritual" ou "religioso". A pesquisa pode explorar como a espiritualidade impacta a aprendizagem, o bem-estar emocional e a criação de um ambiente educacional respeitoso às diferentes vivências espirituais.

(Continua)

26 - O toque	
“Conhecemos seu valor como um gesto que fortalece. Analisar o papel do toque em todos os nossos esforços para ensinar é um aspecto importante a ser estudado; precisamos saber mais sobre isso. Obviamente, o toque que cura serve como escudo, protegendo-nos das formas de violência que nos rodeiam. Criar espaço para o toque em sala de aula é resistir à extinção das formas de saber que nos levam para Além das palavras e exigem que escutemos o corpo e conheçamos a nós mesmos como carne” (2020, p. 237).	Valorizar o toque como um gesto que desafia a distinção entre mente e corpo contribui para uma compreensão integral da experiência humana. A citação destaca o toque como uma forma de conhecimento e resistência, propondo uma abordagem holística da aprendizagem. No contexto educacional, isso questiona a separação entre intelecto e corpo, promovendo a reconexão com a experiência sensorial e o afeto. Incorporar essa perspectiva em práticas pedagógicas pode revelar novas dimensões da aprendizagem, onde o corpo é um participante ativo na construção do conhecimento. O toque, como comunicação não-verbal, estimula uma relação mais empática entre educador e educando, abrindo caminho para um ambiente mais inclusivo e respeitoso.
27 - Amar novamente	
“O amor na sala de aula estabelece uma base para o aprendizado que acolhe e empodera todo mundo” (2020, p. 239). “[...] O amor sempre nos afastará da dominação em todas as suas formas. O amor sempre nos desafiará e nos transformará” (2020, p. 244).	O amor na sala de aula cria um ambiente de aprendizado mais acolhedor e empoderador. A citação sobre o amor na sala de aula destaca um princípio fundamental para uma Educação transformadora: o amor como base para a construção de um ambiente de aprendizado seguro, acolhedor e empoderador. Quando o amor é presente na sala de aula, ele atua como uma força que não apenas cria um espaço de confiança e respeito mútuo, mas também desafia as estruturas de dominação que podem existir no sistema educacional, promovendo uma Educação que liberta. Como pesquisadora, essa ideia abre uma reflexão sobre como práticas pedagógicas fundamentadas no amor podem modificar as dinâmicas educacionais, promovendo um espaço em que os alunos se sintam valorizados e respeitados. O amor, nesse contexto, não se refere apenas ao afeto, mas também ao compromisso com o bem-estar e o desenvolvimento integral do estudante. Ele é uma força que motiva os educadores a investirem em relações verdadeiras e cuidadosas com seus alunos, reconhecendo suas necessidades emocionais, sociais e cognitivas.

(Continua)

28 - Transformação feminista	
“Mulheres inteligentes que amam sabem que, não importa força do patriarcado, nós mulheres devemos assumir a responsabilidade de transformar nossas vidas de forma a empoderar, a escolher amar e a aprender no amor maneiras de superar todas as barreiras que existem para nos impedir de ser totalmente autorrealizadas” (2020, p. 251).	O ativismo feminista desafia os preconceitos machistas e promove a igualdade de gênero, destacando que as mulheres têm a responsabilidade de transformar suas vidas. Ao assumir o amor como força para enfrentar as barreiras sociais, o ativismo feminista não só combate a opressão, mas também promove a autorrealização feminina. Esse movimento é uma ferramenta de transformação interna e coletiva, onde o amor fortalece, solidariza e resiste. Mulheres que escolhem o amor criam espaços de empoderamento, desafiando normas sociais limitantes. Esse ativismo se conecta com a insubordinação criativa, ao desafiar normas e estruturas de poder, propondo novas formas de existência, autonomia e respeito mútuo, além de lutar por direitos e por formas de conhecimento mais inclusivas e justas.
29 - Para além da raça e do gênero	
“A história que mulheres negras radicais visionárias estão fazendo em nossas vidas em nossos trabalhos hoje não é uma história que começa com feridas. É uma história que começa com o reconhecimento de que o trabalho do amor é nosso ponto de partida revolucionário, de que amar a nós mesmas, independente das circunstâncias, já é estar em um lugar de vitória” (2020, p. 263).	Incrementando a resiliência e o empoderamento, fundamentais para a evolução da sociedade. A citação destaca o poder transformador do amor-próprio e da resiliência, especialmente no contexto das mulheres negras radicais e visionárias. O reconhecimento de que o trabalho do amor é o ponto de partida revolucionário sublinha a ideia de que, ao amar a si mesmas, independentemente das adversidades, essas mulheres não apenas resistem às opressões, mas também estão em um estado de vitória. Esse movimento de amor-próprio e de empoderamento não se origina de feridas ou da dor, mas da afirmação da dignidade, da força e da autonomia das mulheres negras. Ao reconhecer e valorizar a si mesmas, essas mulheres rompem com as narrativas de vitimização e transformam suas experiências em um poder revolucionário. Esse processo de resiliência não só desafia as estruturas opressivas, mas também promove a construção de um futuro mais justo e equitativo, onde as mulheres negras têm voz e agem em suas próprias histórias.

(Continua)

30 - Falar sobre sexo	
“Tentativa de teorizar sexualidade, de falar sobre erótico e sobre sexo de maneira libertadora criou espaços profundos de silêncio dentro do movimento feminista. [...] Erotizar o risco e o perigo não é aceitar a dominação. O erótico, sobretudo no âmbito do sexual, pode levar a auto-realização emocional e espiritual, ainda que o lugar onde ele começa, onda desejo nos põe, seja imperfeito, desigual e, sim, potencialmente perigoso” (2020, p. 269).	Teorizar sobre a sexualidade de maneira libertadora desafia o silêncio e articula uma compreensão mais saudável e aberta das questões sexuais. A ideia de que as mulheres têm a responsabilidade de transformar suas vidas, assumindo o amor como uma força que possibilita o enfrentamento das barreiras impostas pela sociedade, é um ponto crucial para entender o papel do ativismo feminista na luta pela igualdade de gênero. O ativismo feminista, conforme esse entendimento, não só desafia os preconceitos machistas, mas também promove a ideia de que as mulheres têm o direito e o poder de se autorrealizarem. Esse movimento vai além de simplesmente combater a opressão; ele é também uma ferramenta de transformação interna e coletiva, onde o amor é visto como um meio de fortalecimento, solidariedade e resistência. Ao escolher amar e aprender no amor, as mulheres criam espaços de empoderamento que desafiam as normas sociais limitantes e buscam uma sociedade mais justa e igualitária. Como pesquisadora, essa reflexão sobre o ativismo feminista se conecta com a ideia de insubordinação criativa, pois desafia as normas e as estruturas de poder estabelecidas, propondo novas formas de existência e de relação que valorizam a autonomia, a liberdade e o respeito mútuo.
31 - Ensino, profissão de profeta	
“Quanto mais ensino, mais aprendo que o ensino é profissão de profeta. Exige de nós lealdade a integridade da visão e da crença diante daqueles que tentariam silenciar, censurar ou desabonar nossas palavras” (2020, p. 271). “A mais vital, a mais libertadora estratégia que amados professores me oferecem, sobretudo professores de inglês que me deram aulas, foi aprender a ser pensadora crítica: a fazer perguntas, a suspender o impulso de julgamento enquanto estiver pensando sobre quem, o quê, quando, onde, por quê e como” (2020, p. 269).	Isso se torna substancial para a defesa do pensamento crítico e da liberdade intelectual. Como pesquisadora, essas citações ressaltam a importância de uma postura crítica e reflexiva no campo educacional, enfatizando a necessidade de lealdade à integridade da visão e da crença. Isso implica que, em um contexto de pesquisa, é fundamental manter uma postura independente e comprometida com a verdade e a ética da pesquisa, mesmo diante de pressões externas que possam tentar limitar ou manipular o conhecimento. A pesquisa, assim como o ensino, exige coragem para enfrentar os desafios e as convenções dominantes, sempre em busca de uma compreensão mais profunda e autêntica da realidade. A prática de questionar, suspender julgamentos e explorar diferentes perspectivas é essencial para a construção do conhecimento científico. Como pesquisadora, adotar essa estratégia de questionamento contínuo permite a análise crítica das fontes, teorias e métodos, garantindo que a pesquisa se mantenha fiel aos princípios da liberdade intelectual e da busca pela verdade. mentalidade

(Continua)

32 - Sabedoria prática	
“A conexão essencial entre pensamento crítico e sabedoria prática é a insistência na natureza interdependente de teoria e fato, associada à consciência de que o conhecimento não pode ser dissociado da experiência. Em última análise, há a consciência de que o conhecimento enraizado em experiência molda o que valorizamos e, consequentemente, como sabemos o que sabemos — e, da mesma forma, como usamos o que sabemos” (2020, p. 277).	A conexão entre o pensamento crítico e a sabedoria prática enfatiza a importância da experiência na formação do conhecimento. Essa perspectiva reflete a ideia de que o conhecimento não é algo meramente teórico ou distante da realidade, mas algo que está profundamente enraizado nas experiências humanas. A sabedoria prática é, portanto, a capacidade de usar o conhecimento adquirido de maneira sensata e eficaz em contextos reais, considerando a complexidade e a interdependência dos diversos fatores que influenciam uma situação. Ao valorizar a experiência como fonte de conhecimento, essa visão também enfatiza que o saber não é algo fixo ou imutável, mas que está em constante evolução, à medida que somos desafiados a confrontar novas realidades e a aprender com elas. Em termos educacionais, essa concepção sugere que o processo de aprendizagem deve integrar momentos de reflexão crítica com experiências práticas, criando um ciclo dinâmico de construção de conhecimento que é tanto intelectual quanto experiencial. Assim, o pensamento crítico se torna uma ferramenta para entender o mundo e, ao mesmo tempo, para agir de maneira mais consciente e eficaz nele.

Fonte: Elaborado e analisado pela pesquisadora, fundamentado nos ensinamentos de bell hooks (2020).

Conforme o Quadro 6, os ensinamentos de hooks (2020) avultam a importância da insubordinação intelectual e social nas práticas educacionais. Ao explorar diversas formas de insubordinação criativa, esses ensinamentos desafiam normas convencionais e contribuem para o processo civilizatório. A conexão entre esses ensinamentos, a prática educacional e o processo civilizatório é evidente pelos temas relevantes os quais são considerados variáveis contemporâneas, pois refletem as preocupações e questões fundamentais do mundo atual. Essa inter-relação aponta para a necessidade de uma prática educativa dinâmica e crítica, capaz de refletir e responder às demandas e aos desafios da sociedade atual.

Ao contrastar os atos de subversão e insubordinação criativa, torna-se possível identificar tanto as convergências quanto as especificidades de cada perspectiva. Isso reforça o papel da insubordinação criativa como um eixo central nos ensinamentos de hooks (2020) e sua relevância para a prática educativa transformadora e para a compreensão crítica das relações de poder que estruturam a sociedade.

Destarte, essas atitudes de insubordinação criativa incentivam educadores e alunos a questionarem, desafiarem e transformarem as estruturas de poder existentes, favorecendo práticas educacionais inclusivas, democráticas e igualitárias. Os ensinamentos de hooks (2020) oferecem, assim, uma visão abrangente das práticas educativas e da insubordinação criativa na sala de aula.

Ademais, tais atitudes têm implicações diretas no processo civilizatório. Elas desafiam normas obsoletas e promovem valores que refletem o respeito à dignidade humana, como o reconhecimento das múltiplas identidades e experiências que compõem o tecido social. Ao integrar a insubordinação criativa na Educação, fomentam-se práticas educacionais que ensinam e emancipam.

Essas práticas desempenham uma função fundamental no processo civilizatório ao desafiarem normas estabelecidas e contribuírem para a evolução da sociedade em direção a um futuro mais promissor, refletindo indubitavelmente sobre a dignidade humana. A partir desse entendimento do conceito de insubordinação criativa, na próxima seção, busco contextualizá-lo na prática educacional, explorando como essa perspectiva crítica da Educação problematiza a prática educativa.

4.3 A INSUBORDINAÇÃO CRIATIVA NA PRÁTICA EDUCACIONAL

> Uma vida só pode ser compreendida na concreta responsabilidade, em processo, na responsabilidade ética e moral, compreendendo a singularidade do outro e a minha própria. Como professora e pesquisadora, sou constituída na dialogicidade com os professores e futuros professores com os quais atuo. Será que tais características me garantem o adjetivo de insubordinada criativa? Será que minhas práticas sensíveis, de colocar-me à escuta dos futuros professores, podem ser consideradas subversivas responsáveis? Profa. Adair Mendes Nacarato (2022, p. 61)

Os questionamentos levantados de Nacarato (2022) são essenciais para a reflexão e a prática educacional, pois nos incentivam a considerar a responsabilidade ética e moral no ensino, a dialogicidade e a valorização da singularidade de cada aluno. Essa responsabilidade vai além da simples transmissão de conhecimentos técnicos, exigindo um compromisso com o desenvolvimento integral dos estudantes e a formação de indivíduos críticos, éticos e capazes de agir com integridade em suas vidas pessoais e profissionais. A autora destaca a indispensabilidade de práticas

educativas personalizadas que reconheçam e valorizem as particularidades de cada aluno, promovendo um ambiente de aprendizagem inclusivo e respeitoso.

Essas questões nos desafiam a repensar nossas práticas educativas e buscar constantemente maneiras de humanizar o ensino. Adotar uma atitude de “insubordinação criativa” e praticar a “subversão responsável” são estratégias que possibilitam o desenvolvimento de práticas educacionais que construam conhecimentos e formem indivíduos críticos e engajados na transformação social. Essa reflexão nos leva a considerar a importância de os professores adotarem uma atitude ativa e questionadora em sua prática educativa.

Postula-se, portanto, a criação de um ambiente educacional onde os alunos se sintam reconhecidos e valorizados em sua totalidade, incluindo emoções, interesses e experiências de vida. Nesse contexto, D’Ambrosio e Lopes (2014) evidenciam que é imprescindível que as práticas educacionais considerem a dimensão humana dos estudantes, incluindo anseios, dúvidas e sonhos, elementos essenciais para uma realização plena.

De acordo com Maturana (1999), a relação entre professor e aluno deve ser uma parceria afetivo-cognitiva, caracterizada por uma linguagem que inclui elogio, incentivo e reflexão. Essa abordagem visa criar um ambiente de aprendizado que contribua para a formação de indivíduos éticos e preparados para a convivência em sociedade. Morin (2001) complementa essa perspectiva ao afirmar que um dos sete saberes necessários à Educação do futuro é o ensino da condição humana, ressaltando atitudes sensíveis, escuta ativa e parceria na construção do conhecimento. Desse modo, a formação integral de seres humanos deve abranger tanto o domínio dos conteúdos curriculares quanto a compreensão das complexidades da existência e das relações interpessoais.

Nesse contexto, os educadores são sensíveis ao desenvolvimento intelectual e emocional dos alunos, reconhecendo sua singularidade e evolução contínua. D'Ambrosio e Lopes (2015a) destacam que um profissional da Educação comprometido com a formação ética e solidária dos alunos deve ir além da transmissão de conceitos e objetivos previamente determinados, considerando o contexto em que todos estão inseridos.

D'Ambrosio e Lopes (2015a) ressaltam, ainda, a importância de adaptar as práticas educacionais ao contexto e às questões individuais, promovendo a formação

de estudantes solidários e conscientes do impacto de suas ações na sociedade. Antonio (2002, p. 120), por sua vez, observa que a humanidade enfrenta uma crise de aprendizagem e de sentido sem precedentes, caracterizada por uma “ignorância informada”, havendo uma perda de compreensão sobre quem somos, o que sabemos e o mundo em que vivemos.

Civiero (2016) reforça a importância de uma epistemologia crítica que valorize a condição humana e promova a equidade social, superando interesses materialistas e egoístas. A busca por uma sociedade que prioriza a manutenção da vida e a equidade reflete a necessidade de transformar as práticas educacionais para formar cidadãos críticos e éticos, comprometidos com o coletivo.

Almejamos, então, que os professores se tornem agentes de transformação para que possamos investir na formação de crianças capazes de alcançar seu máximo potencial humano (D'Ambrosio, 2015). Nesse sentido, é fundamental que os professores, como investigativos e sentipensantes, estejam engajados nas transformações necessárias (Fals Borda, 2014 [2006]). D'Ambrosio (2015) alerta que muitos professores são influenciados por um sistema educacional que oprime tanto docentes quanto alunos ao seguir regras sem considerar seu impacto no bem-estar dos envolvidos. A alteração somente irá ocorrer quando rompermos com essas regras em vez de segui-las cegamente. Para D'Ambrosio (2015), há momentos de insubordinação criativa dos professores quando se

> Rompe com o currículo prescrito;
> Coloca o aluno no coração do processo educacional;
> Considera o desenvolvimento das crianças ao planejar suas ações;
> Desafia os alunos a identificarem problemas e criar propostas para a solução;
> Transcende o ambiente escola — extrapola o alcance da sala de aula;
> Cria uma oportunidade para as crianças vivenciarem o problema para melhor fazer uma leitura de mundo;
> Cria oportunidade para as crianças viverem a sua proposta de solução experimentarem suas ações;
> Apoia as crianças ao atribuírem significado e realizarem uma leitura de mundo construída colaborativamente (D'Ambrosio, 2015, p. 7).

Nesse contexto, as ações de insubordinação criativa são entendidas como atos políticos que priorizam o aprendizado dos alunos. Rompendo com o currículo prescrito e colocando o aluno no centro do processo educacional, os professores desafiam normas estabelecidas e criam oportunidades para que os estudantes se envolvam ativamente na resolução de problemas e na construção do conhecimento. Tais

práticas promovem um ambiente de aprendizado dinâmico e colaborativo, para o desenvolvimento integral dos alunos e a preparação para enfrentar desafios com criatividade e confiança. Segundo D'Ambrosio (2015), a sala de aula reflete as desigualdades e opressões da sociedade; portanto, uma sociedade justa começa na Educação, por meio de práticas educativas que podem transformar as relações de poder e avaliação que afetam os alunos.

Nesse limiar, Fals Borda (2015 [1968]) defende uma subversão que busca romper com laços de dominação e exploração para construir uma sociedade mais satisfatória e autônoma. Ele enfatiza que a participação ativa e a insurgência política civilizada são necessárias para alcançar metas coletivas de superação. Atitudes de insubordinação criativa e subversão são esforços para restaurar o ambiente social com uma consciência coletiva que valoriza os seres vivos e promove alterações políticas, econômicas e sociais em direção à dignidade e à equidade.

Nesse sentido, D'Ambrosio e Lopes (2014, p. 4) observam que "as ações de subversão responsável do professor e do pesquisador, em suas atividades profissionais diárias, decorrem do desafio que lhes é apresentado em múltiplas situações para as quais não encontram respostas pré-estabelecidas". A insubordinação criativa, portanto, é vista como um desejo de promover uma aprendizagem na qual os alunos atribuem significados ao conhecimento. D'Ambrosio e Lopes (2015a, p. 2) afirmam que "criar e ousar na ação docente decorre do desejo de promover uma aprendizagem na qual os estudantes atribuam significados ao conhecimento matemático".

Esse conceito de insubordinação criativa é aplicável a todas as disciplinas. Professores de ciências, línguas, história e artes enfrentam desafios semelhantes ao buscarem práticas que estimulem o pensamento crítico, a criatividade e a compreensão profunda dos conteúdos. Assim sendo, a insubordinação criativa é essencial em todas as áreas do conhecimento para desafiar normas estabelecidas e encontrar novas maneiras de engajar os alunos no processo de aprendizagem.

A proposta de transformação de Fals Borda (1999) ganha relevância ao enfatizar os indivíduos como seres sentipensantes, cujas percepções racionais e emocionais sobre a vida devem ser integradas. Esse conceito promove uma compreensão mais profunda das relações, destacando a interdependência e a consideração mútua entre os envolvidos e seu ambiente. Fals Borda (1999) questiona

como garantir que a produção de conhecimento seja adequada e responsável, beneficiando principalmente os povos vítimas da exploração e do abuso capitalista, desafiando as estruturas de poder existentes e destacando a urgência de uma Educação mais justa e inclusiva.

Com o objetivo de aprofundar a discussão sobre práticas educacionais que desafiem e questionem as estruturas tradicionais, o Quadro 7 destaca iniciativas concretas desenvolvidas no âmbito da Educação. Essas iniciativas representam expressões claras de insubordinação criativa, demonstrando como abordagens inovadoras podem ser concebidas e aplicadas para provocar transformações significativas nos processos de ensino e aprendizagem.

As publicações e ações apresentadas no quadro vão além do convencional, trazendo à tona estratégias que rompem com práticas estabelecidas, mas sem descartar os princípios éticos e pedagógicos. Elas buscam solucionar problemas imediatos e gerar reflexões profundas sobre o papel do educador, a dinâmica das salas de aula e a relação com os contextos sociais. Assim, tais práticas tornam-se exemplos inspiradores de como a criatividade, aliada à crítica consciente, pode contribuir para a reinvenção da Educação, promovendo mudanças relevantes tanto para os estudantes quanto para os profissionais envolvidos no processo educacional.

Quadro 7 – Ações de insubordinação criativa.

AUTOR	**OBRA**
Paul Feyerabend	FEYERABEND, Paul. **Contra o método**: esboço de uma teoria anárquica do conhecimento. Tradução de Octanny S. da Mata. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1977.
“Feyerabend recorre ao pensamento social de influentes autores socialistas e anarquistas para a defesa do seu pluralismo metodológico. Enunciando o princípio da proliferação, mostra que os avanços do conhecimento não foram apreendidos pelas metodologias normativas, utilizando-se, constantemente, do recurso de contrastar os princípios, doutrinas e regras de método aceitas explicitamente com os procedimentos substantivos das ciências registradas neste livro conhecidas distinções entre contexto da descoberta e contexto da justificação, entre termos observacionais e termos teóricos” [orelha do livro].	
Paulo Freire Antonio Faundez	FREIRE, Paulo; FAUNDEZ, Antonio. **Por uma Pedagogia da Pergunta.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985. (Coleção Educação e Comunicação: v. 15).
“Por uma Pedagogia Da Pergunta" é, em si, enquanto livro, um exemplo do que propõe enquanto postura teórica: um questionamento constante, uma obra aberta à discussão, um espaço onde o método Paulo Freire é revisto, redimensionado de forma democrática e sincera” [orelha do livro].	

Neil Postman Charles Weingartner	POSTMAN, Neil; WEINGARTNER, Charles. **Contestação**: nova fórmula de ensino. Tradução de Álvaro Cabral, 4. ed., Rio de Janeiro: Expressão e Cultura, 1978.
“Este livro baseia-se em duas pressuposições dos seus autores. Uma delas, segundo nos parece, é indiscutível; a outra, muitíssimo discutível. Referimo-nos às convicções de que, (a) de um modo geral, a sobrevivência da nossa sociedade está ameaçada por um número crescente de problemas inéditos e, até a data, insolúveis; e (b) alguma coisa poderá ser feita para melhorar a situação. Se o leitor não souber qual delas é indiscutível ou discutível, então terá acabado de ler o livro neste momento preciso. [...] É uma Educação que desenvolve na juventude uma competência para aplicar as melhores estratégias existentes na luta pela sobrevivência em um mundo repleto de conflitos, incertezas e oportunidades sem precedentes. Portanto, a nossa tarefa consiste em tornar visíveis e explícitas essas estratégias de sobrevivência na esperança de que alguém, em alguma parte, decida atuar de acordo com elas”. (1978, p. 13).	
Carlos Rodrigues Brandão	BRANDÃO, Carlos Rodrigues. A participação da pesquisa no trabalho popular. In: C. R. Brandão (Ed.), **Repensando a pesquisa participante**. São Paulo: Brasiliense, 1999. p. 223-252.
“O objetivo deste artigo é apresentar a pesquisa participante como estratégia metodológica, em seus fundamentos teóricos e práticos, entrelaçando esses fundamentos com os do Sociodrama. Para isso, o trabalho analisa e discute uma experiência no Brasil, realizada com mulheres bordadeiras na periferia de São Paulo e voltada para a formação de um coletivo empreendedor. O foco é o início do trabalho de campo, no qual se abrem espaços comunicativos que permitem a superação de silêncios e a emancipação” (1999, p. 223).	
Humberto Maturana	MATURANA, Humberto. **Emoções e linguagem na educação e na política**. Belo Horizonte: UFMG, 1999.
“A concepção de Maturana do vivo, dos seres humanos como sistemas fechados operacionalmente, autopoiéticos e estruturalmente determinados, inutilizou as velhas dualidades: indivíduo x sociedade, natureza x cultura, razão x emoção, objetivo x subjetivo. Ao mostrar que “emoções são fenômenos próprios do reino animal”, onde nós, humanos, também nos encontramos, e que o chamado “humano” se constitui justamente no entrelaçamento do racional com o emocional, na linguagem, fez desabar o imperialismo da razão” [prefácio: Aurora Rabelo, p. 7].	
Edgar Morin	MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo, Cortez: 2000.
“A educação do futuro deverá ser o ensino primeiro e universal, centrado na condição humana. Estamos na era planetária; uma aventura comum conduz os seres humanos, onde quer que se encontrem. Estes devem reconhecer-se em sua humanidade comum e ao mesmo tempo reconhecer a diversidade cultural inerente a tudo que é humano” [contracapa].	
Roque Strieder	STRIEDER, Roque. **Educação e humanização**: por uma vivência criativa. Florianópolis: Habitus, 2002.
“Aproximar a discussão entre educação e humanização é fundamental para o presente e o futuro da humanidade. A condição de ser humano e a realização como ser humano não se restringe ao desenvolvimento de competências profissionais incertas e especialidades logo obsoletas. Paralelo à preparação profissional, a educação para a sensibilidade humana precisa desejar fazer parte dos espaços do conhecer, da aprendência e da vivência” [sinopse].	
Orlando Fals Borda	FALS BORDA, Orlando. Da pedagogia do oprimido à pesquisa participativa. In: D. Streck (ed.), **Fontes da Pedagogia Latino-**

	Americana: uma antologia. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2010 [2005].
"Texto de intervenção no ato em homenagem a Paulo Freire realizado na Universidade Pedagógica Nacional, Bogotá em 4 de maio de 2005. Escutamos duas magníficas introduções à filosofia e ao sentido atual da obra de Paulo Freire (No evento em homenagem a Paulo Freire, intervieram anteriormente os educadores populares João Francisco de Souza (Brasil) e Alfredo Guiso Costes (Argentina)). Elas o foram porque nos fazem lembrar aspectos que há 30 ou 40 anos apenas se delineiam no horizonte latino-americano, mas que, olhando para trás, foram momentos estelares e formativos, de impulso a novas ideias, iniciativas políticas, econômicas e sociais em nosso mundo" (2010 [2005], p. 370).	
Ubiratan D'Ambrosio	D'AMBROSIO, Ubiratan. A educação matemática e o estado do mundo: desafios. **Conferência apresentada no VII Congresso Ibero-americano de Educação Matemática**, em Montevidéu, Uruguai, setembro de 2013. Em aberto, Brasília, v. 27, n. 91, p. 157-169, jan./jun. 2014.
"Há um perigo evidente de extermínio da civilização devido a problemas meteorológicos e geoestruturais, mas também por conflitos gerados por seres humanos. Tal impasse nos desafia a construir novas direções para entender, explicar e agir no mundo real, para além de paradigmas e metodologias rígidas que nos impedem de ver a realidade ampla. A artificialidade da separação entre a matemática e as ciências se acentua no início do século 20, e há um apelo de matemáticos para uma maior aproximação entre elas, numa perspectiva transdisciplinar. Este artigo examina algumas possíveis causas do estranhamento acadêmico entre a matemática e as ciências ocorrido desde a modernidade e aponta a transdisciplinaridade como perspectiva de busca de sobrevivência e de transcendência do ambiente natural e sociocultural" (2014, p. 157).	
Beatriz Silva D´Ambrosio Celi Espasandin Lopes (organizadoras)	D´AMBROSIO, Beatriz Silva; LOPES, Celi Espasandin (org.). **Trajetórias profissionais de educadoras matemáticas**. Campinas, SP: Mercado das letras, 2014.
"O conceito de insubordinação criativa se refere às ações de rupturas assumidas diante às normas ou regras institucionais visando um melhor atendimento às necessidades das pessoas às quais se prestam serviço. No caso da educação são considerados subversivamente responsáveis os gestores e professores que criam alternativas criativas para obterem melhores resultados para o bem comum da comunidade escolar constituída por seus colegas, alunos e pais como uma ação de oposição e, geralmente, de desafio à autoridade estabelecida quando esta se contrapõe ao bem do outro, mesmo que não intencional, por meio de determinações incoerentes, excludentes e/ou discriminatórias. [...] A coleção Insubordinação Criativa se constitui a partir dessas ideias e os volumes são gerados a partir da produção de professores e pesquisadores que socializam suas práticas de subversão responsável decorrentes de seus fazeres profissionais" [orelha do livro].	
Beatriz Silva D´Ambrosio	D'AMBROSIO, Beatriz Silva. A subversão responsável na constituição do educador matemático. In: **ENCUENTRO COLOMBIANO DE MATEMÁTICA EDUCATIVA**, 16., 5 a 7 de outubro de 2015, Bogotá. Conferência de Encerramento.
"Nesta conferência discutirei os objetivos da educação matemática como a formação e desenvolvimento de uma futura geração capaz de colaborar para resolver os problemas do mundo atual, caracterizado por desigualdade e a injustiça social. A sala de aula de matemática deve ser transformada para atingir esse objetivo. Essa transformação requer uma postura de subversão responsável do professor de matemática. Justificarei a importância dessa postura para o desenvolvimento de um aluno ético, solidário, colaborativo e criativo e a consequente possibilidade de se imaginar um mundo em que todos vivem com dignidade" (2015, p. 1).	

Walter Antonio Bazzo	BAZZO, Walter Antonio. Ponto de ruptura civilizatória: a pertinência de uma educação “desobediente". **Revista CTS**, n. 33, v. 11. set. 2016, p. 73-91.
“Com este artigo, objetivo é apresentar um alerta para a falta de contundência da educação tecnológica e, por extensão, da educação formal como um todo, especialmente relativa às análises das relações CTS e às soluções das graves questões contemporâneas, que vêm comprometendo a sobrevivência da espécie humana e dos demais seres vivos” (2016, p. 73).	
Carlos Rodrigues Brandão Maurício Cesar Vitória Fagundes	BRANDÃO, Carlos Rodrigues; FAGUNDES, Maurício Cesar Vitória. Cultura popular e educação popular: expressões da proposta freiriana para um sistema de educação. **Educ. rev.**, Curitiba, n. 61, p. 89-106, set. 2016.
“Este artigo discute a proposta de cultura e educação popular, desenvolvida a partir dos anos 1960, por Paulo Freire, como possibilidade de articular e fundamentar sua proposta e/ou sistema de educação, contemplando da alfabetização à universidade. A proposta reúne elementos com forte suficiência para pensar a educação para além da concepção dita tradicional, em que a "informação cultural" em suas múltiplas expressões e a educação eram, ou ainda são utilizadas como recursos pedagógicos para transferir a setores populares conhecimentos eruditos, carregados da lógica dominante” (2016, p. 89).	
João Colares Da Mota Neto Danilo Romeu Streck	MOTA NETO, João Colares da; STRECK, Danilo Romeu. Fontes da educação popular na América Latina: contribuições para uma genealogia de um pensar pedagógico decolonial. **Educar em Revista**, [s.l.], v. 35, n. 78, p. 207-223, dez. 2019.
“Neste artigo o objetivo é refletir sobre a emergência de um pensamento pedagógico decolonial na América Latina, tomando por base algumas das principais fontes intelectuais da educação popular neste continente. Ao entender a Educação popular como um “acumulado histórico”, que ao longo dos últimos dois séculos vem se afirmando como um movimento de resistência e um discurso pedagógico em favor dos setores populares, traz-se para debate as contribuições intelectuais do brasileiro Paulo Freire (1921-1997) e do colombiano Orlando Fals Borda (1925-2008). Defende-se a ideia de que a Educação popular, em sua trajetória histórica, vem contribuindo significativamente para a emergência de uma pedagogia decolonial, capaz de resistir à subalternização dos conhecimentos e das experiências de sujeitos sociais marginalizados pela modernidade/colonialidade” (2019, p. 207).	
Paulo Freire	FREIRE, Paulo. Educação popular na América Latina: contextualização e possibilidades nos processos de transição. In: **Pedagogia do compromisso**: América Latina e educação popular. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 2018 [2008], p. 199-260.
“Mais do que nunca, é necessária uma Pedagogia do compromisso como concretização da esperança transformadora que anima as práticas de Educação Popular, que partem de uma indignação diante de desastrosas consequências do projeto neoliberal e afirmam a possibilidade da construção de sonhos possíveis de sociedades mais justas, com equidade, substantivamente democráticas e sustentáveis" (sinopse).	
Paula Andrea Grawieski Civiero	CIVIERO, Paula Andrea Grawieski. **Educação Matemática crítica e as implicações sociais da ciência e da tecnologia no processo civilizatório contemporâneo**: embates para Formação de Professores de Matemática. 2016. 382 f. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
“Trata-se, nesta tese, das proposições da Educação Matemática Crítica (EMC) e das implicações sociais da ciência e da tecnologia nos contextos da formação inicial de professores de matemática. Com esta pesquisa — qualitativa e com abordagem histórico-dialética — objetivou-se averiguar a disseminação da EMC no Brasil e as possíveis contribuições da EMC, para uma mudança na	

formação de professores de matemática, frente às relações sociais da ciência e da tecnologia no processo civilizatório contemporâneo” (2020, p. 13).	
Celi Espasandin Lopes Regina Célia Grando Organizadoras.	LOPES, Celi Espasandin; GRANDO, Regina Célia. (org.). **Subversão responsável e formação de professores**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2022.
“Subversão responsável e formação de professores é uma obra constituída de textos nos quais os autores socializam suas produções com diversidade de ideias e conceitos que instigarão os leitores a estabelecer outras conexões e assumir atitudes responsavelmente subversivas em suas atividades profissionais, seja na docência, na gestão e/ou no desenvolvimento de pesquisas. Os capítulos evidenciam como os diálogos com o conceito de Insubordinação Criativa têm se ampliado de maneira significativa nas práticas docentes e na produção científica nas pesquisas brasileiras, ampliando as perspectivas de abordagem em várias linhas e temáticas educacionais” [contracapa].	
bell hooks	hooks, bell. **Ensinando a transgredir**: a educação como prática da liberdade. Tradução de Marcelo Brandão Cipolla. 2. ed. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2020.
“Em 'Ensinando a transgredir', bell hooks - escritora, professora e intelectual negra insurgente - escreve sobre um novo tipo de educação, a educação como prática da liberdade. Para hooks, ensinar os alunos a "transgredir" as fronteiras raciais, sexuais e de classe a fim de alcançar o dom da liberdade é o objetivo mais importante do professor. Ensinando a transgredir, repleto de paixão e política, associa um conhecimento prático da sala de aula com uma conexão profunda com o mundo das emoções e sentimentos. É um dos raros livros sobre professores e alunos que ousa levantar questões críticas sobre Eros e a raiva, o sofrimento e a reconciliação e o futuro do próprio ensino” [contracapa].	

Fonte: Organizado pela pesquisadora (2023).

Essas publicações, embora não tratem diretamente do conceito de insubordinação criativa, envolvem práticas educativas que desafiam normas convencionais, promovendo abordagens mais dinâmicas e centradas no aluno. Sob minha perspectiva como pesquisadora, o Quadro 7 evidencia a diversidade de temas e autores que enriqueceram esta investigação, apresentando diferentes visões que contribuem para ampliar o entendimento sobre o tema.

O quadro destaca publicações que exemplificam atitudes de insubordinação criativa na Educação, refletindo uma postura de questionamento, inovação e transformação. Essas práticas rompem com paradigmas estabelecidos e oferecem caminhos para a construção de processos educativos mais inclusivos, reflexivos e alinhados às demandas contemporâneas.

Na prática educacional, a insubordinação criativa busca um aspecto reflexivo e contribui para o processo civilizatório ao assumir um compromisso político, social e cultural com a coletividade. Miarka (2022, p. 125) destaca que a “insubordina-se criativamente para inaugurar novos mundos, não apenas para acumular novas

práticas por meio da insubordinação". Strieder (2002) delineia três desafios principais da Educação: nutrir futuros imagináveis e realizáveis, responsabilizar os aprendentes pela construção de seus mundos vivenciais, e arriscar o novo para promover o melhoramento individual e coletivo.

Nesse cenário, a insubordinação criativa precisa enfrentar a realidade social para integrar a Educação em ações que considerem saberes e condições socioeconômicas, distantes da lógica capitalista dominadora. Insubordinar-se criativamente transcende o bem-estar individual, focando na criação da própria trama de poder envolvida na prática educacional (Miarka, 2022).

A insubordinação criativa envolve a análise crítica dos problemas reais e das variáveis contemporâneas que afetam a Educação e o processo civilizatório. Essa perspectiva desafia as estruturas tradicionais de ensino, integrando formas científicas e sociais para uma compreensão mais ampla e transformadora. Miarka (2022) afirma que essa perspectiva crítica oferece uma chave valiosa para entender o propósito da Educação, incentivando a ruptura com normas estabelecidas e promovendo um ensino dinâmico e reflexivo.

Outrossim, a insubordinação criativa concentra-se na análise dos problemas reais, considerando as complexas variáveis contemporâneas que influenciam o processo civilizatório, enquanto incorpora tanto os valores vigentes quanto os modos de vida existentes. Essa atitude não convencional desafia as estruturas tradicionais de ensino e aprendizagem, integrando formas científicas e sociais para uma compreensão mais ampla e transformadora. A insubordinação requer romper com o *status quo* e rejeitar as normas estabelecidas, enquanto o aspecto criativo manifesta-se na capacidade de gerar algo expressivo, contribuindo para o avanço e o desenvolvimento da sociedade em um contexto mais amplo.

Neste capítulo, abordou-se, assim, a insubordinação criativa nas práticas educacionais como uma atitude transformadora, capaz de modificar o ambiente de aprendizagem. Ressaltou-se a importância de criar espaços que incentivem a criatividade e o protagonismo, evidenciando o potencial dessa atitude para desafiar normas estabelecidas e promover práticas educativas dinâmicas e reflexivas, adaptadas às demandas contemporâneas. Contudo, surgem questionamentos importantes:

Os processos formativos atuais realmente capacitam os futuros professores a desenvolverem a “consciência sobre quando, como e por que agir contra procedimentos ou diretrizes estabelecidas” (D’Ambrosio; Lopes, 2014)? Aqueles que conseguem aplicar essa consciência têm evidências de que suas práticas contribuem para uma sociedade mais justa? A práxis educativa é suficiente para sustentar essa conscientização? E até que ponto ela está realmente incorporada nas práticas educacionais cotidianas?

Como preparar os professores para atuarem como facilitadores da aprendizagem, promovendo um ambiente que valorize a curiosidade, o pensamento crítico e a investigação independente dos alunos? De que maneira orientar os futuros professores a criarem um ambiente que estimule o interesse dos estudantes e fomente o pensamento crítico no currículo da formação docente? Como adaptar o currículo para incluir temas que despertem o interesse dos alunos e incentivem a reflexão?

De que forma podemos superar a visão tradicional do professor como autoridade estabelecida e transformá-lo em um facilitador que promova a autonomia dos alunos? Quais habilidades interpessoais e de comunicação são cruciais para o papel de facilitador e como desenvolvê-las durante a formação inicial dos docentes?

Como essa mudança de abordagem impactaria a relação entre professores, alunos e pais e quais estratégias podem ser implementadas para apoiar essa transição dentro da comunidade escolar? Quais práticas devem ser incorporadas à formação de professores para que possam aplicar e refinar suas habilidades de facilitação em contextos reais?

Esses questionamentos nos levam a refletir sobre como favorecer a consciência crítica necessária para que os docentes compreendam e integrem o contexto social, político e cultural em suas práticas. Desenvolver estratégias que os apoiem na adoção de uma atitude de insubordinação criativa é essencial para promover uma Educação verdadeiramente transformadora e emancipatória. Ao incentivar o desenvolvimento de uma visão crítica e contextualizada, abrimos caminho para uma abordagem educacional mais dinâmica, inclusiva e comprometida com a justiça social.

Por meio dessa perspectiva crítica da Educação, a insubordinação criativa, encontra-se a compreensão profunda dos problemas reais que afetam as práticas educacionais e a sociedade como um todo. Isso envolve uma análise crítica das

variáveis contemporâneas que afetam o processo civilizatório, abrangendo não apenas os aspectos científicos e técnicos, mas também os valores culturais, sociais e éticos que influenciam nossa sociedade. A atitude de insubordinação criativa, desse modo, é um convite a uma revolução nas práticas educacionais, em que a construção do conhecimento é intrinsecamente ligada à compreensão profunda do mundo em que vivemos.

CAPÍTULO 5: TECENDO A IMBRICAÇÃO DA EQUAÇÃO CIVILIZATÓRIA COM A INSUBORDINAÇÃO CRIATIVA NA PRÁTICA EDUCACIONAL

> […] a redefinição complexa da vida tem importância não só científica, mas humana, social, política vital. Não pretendo que basta uma mudança de definição da vida para mudar a vida. Quero dizer que o problema do fundamento não pode ser subestimado. Morin (2015, p. 435).

5.1 FIOS CONDUTORES EM TRAMAS TEÓRICAS E METODOLÓGICAS

A reflexão de Morin (2015), apresentada na epígrafe, sublinha a importância de reconhecer a complexidade das inquietações educacionais e civilizatórias, sem subestimar as bases sobre as quais construímos nossas práticas e teorias. Neste capítulo, analisa-se a significativa contribuição das entrevistas narrativas realizadas com professores, que desempenham um papel central na investigação das perspectivas críticas da Educação, equação civilizatória e insubordinação criativa. Essas entrevistas narrativas fornecem *insights* valiosos se tornam fios condutores que conectam e aprofundam nossa compreensão dos temas investigados, refletindo sobre uma análise abrangente e crítica para transformar a realidade educacional e social.

As perspectivas e os discursos dos colaboradores serão integrados para criar conexões e abordar a questão central desta investigação. Ao analisar os contextos dos participantes, buscamos aprofundar nossa compreensão dessas perspectivas críticas da Educação e identificar imbricações possíveis com a prática educativa, contribuindo para uma rede de conhecimento sólida e abrangente. Os professores e pesquisadores forneceram percepções valiosas que ajudaram a expandir e aprofundar o entendimento das perspectivas estudadas, além de esclarecer as possíveis interações entre elas. É nas entrevistas narrativas que se deslinda as narrativas de cada entrevistado até mesmo porque evidencia-se que

> [...] as narrativas são infinitas em sua variedade, e nós as encontramos em todo lugar. Parece existir em todas as formas de vida humana uma necessidade de contar; contar histórias é uma forma elementar de comunicação humana e, independentemente do desempenho da linguagem estratificada, é uma capacidade universal. Através da narrativa, as pessoas lembram o que aconteceu, colocam a experiência em uma sequência, encontram possíveis explicações para isso, e jogam com a cadeia de acontecimentos que constroem a vida individual e social. Contar histórias implica estados intencionais que aliviam, ou ao menos tornam familiares,

> acontecimentos e sentimentos que confrontam a vida cotidiana normal (Jovchelovitch; Bauer, 2008, p. 91).

As entrevistas contribuíram para aprofundar a compreensão das perspectivas críticas da Educação, conjecturando estratégias que passem a questionar e transformar as estruturas de poder e desigualdade por intermédio da prática educacional. As narrativas se entrelaçam como novos fios na teia, sublinhando tanto a complexidade das interações sociais e educacionais quanto a celeridade de uma Educação que seja reflexiva, crítica e transformadora. Além disso, ampliam o estudo sobre a equação civilizatória e a insubordinação criativa, oferecendo *insights* sobre de que maneira a Educação pode incrementar valores de cidadania, justiça e responsabilidade social, ao discutir as variáveis contemporâneas e seus impactos no contexto do processo civilizatório.

Como mencionado no capítulo 1, busquei desenvolver questões profundas (questões exmanentes) que refletissem minhas intenções como pesquisadora, as quais foram formuladas com base nos objetivos de investigação preexistentes. Essas questões e suas formulações foram cuidadosamente projetadas para explorar perspectivas críticas, com base nas investigações iniciais e produções dos entrevistados.

Ao longo da entrevista, questões imanentes surgiram espontaneamente para preencher lacunas na história contada, revelando aspectos inesperados e valiosos das perspectivas discutidas. A integração equilibrada entre questões exmanentes e imanentes complementou e trouxe novas perspectivas, ampliando significativamente a compreensão do tema em estudo e enriquecendo a profundidade da investigação. A flexibilidade em adaptar-me ao fluxo natural da entrevista, mantendo o foco nos objetivos iniciais, permitiu uma exploração mais completa e detalhada das perspectivas abordadas, enriquecendo a análise.

Inspirada pela metodologia da entrevista narrativa proposta por Schütze (1997; 1983), conforme citado por Jovchelovitch e Bauer (2008, p. 106), adotei os passos recomendados para analisar as entrevistas narrativas e explorar criticamente cada perspectiva da Educação. No entanto, adaptei esses passos com uma abordagem mais flexível em vez de seguir regras ou métodos acadêmicos estritos e convencionais. Com os ajustes e a adoção de um processo mais aberto e sensível às nuances das experiências e perspectivas dos participantes sobre a realidade

educacional em que trabalham, conseguimos ampliar a compreensão das narrativas e realizar uma análise profunda e contextualizada.

Como elenquei no capítulo 1, Schütze (1997; 1983) *apud* Jovchelovitch e Bauer (2008) propõem seis passos para a análise de entrevistas narrativas. Esses passos incluem a (1) transcrição detalhada do material verbal, (2) a divisão do texto em material indexado e não indexado, (3) o uso dos componentes indexados para analisar as trajetórias dos indivíduos, (4) a investigação das dimensões não indexadas como uma análise do conhecimento, (5) o agrupamento e a comparação das trajetórias individuais, e (6) a contextualização dessas trajetórias para identificar padrões individuais e coletivos. Embora tenha me inspirado nesses passos, apliquei-os de maneira adaptada e fluida, valorizando a riqueza das narrativas dos dois participantes.

No processo de transcrição, busquei captar cada detalhe das entrevistas, garantindo uma base firme para a análise subsequente. A divisão entre material indexado e não indexado permitiu uma organização fluente dos dados, distinguindo entre informações factuais e reflexões mais subjetivas dos entrevistados. Ao utilizar todos os componentes indexados, pude traçar as trajetórias individuais, mapeando os eventos e experiências na vida de cada participante.

A análise das dimensões não indexadas para compreender opiniões, conceitos e teorias gerais dos entrevistados revela como eles percebem e interpretam sua própria realidade, proporcionando uma visão mais profunda de suas experiências e das influências que configuram suas perspectivas. Esse aprofundamento nas reflexões e nos conhecimentos dos participantes ajudou a repensar a prática educativa com as perspectivas críticas em estudo, fornecendo uma visão mais ampla e detalhada do fenômeno investigado.

O agrupamento e a comparação das trajetórias individuais permitiram identificar semelhanças e diferenças, conduzindo a uma visão integral das experiências coletivas. Colocar essas trajetórias dentro de um contexto maior foi oportuno para entender as conexões entre as histórias individuais e as dinâmicas sociais mais amplas.

A narrativa, escolhida como metodologia desta investigação, sem dúvida propiciou a geração de conhecimento, aprendizados e reflexões, revisitados pelos participantes por meio de suas histórias e experiências. Ao explorar o passado narrado pelos participantes, busquei questionar o presente com uma visão prospectiva,

promovendo revisões de perspectivas e crenças construídas ao longo dessas narrativas. Esse processo foi fundamental para a investigação das perspectivas críticas da Educação, contribuindo para a interpretação das falas dos entrevistados conforme os contextos históricos e situacionais.

Para tanto, no evento do I Colóquio do grupo NEPET, realizado em outubro de 2023, a perspectiva crítica da Educação, a equação civilizatória, ganhou profundidade ao oferecer conceitos e diálogos para esta investigação. As discussões sobre as implicações sociais da ciência e tecnologia, a definição da equação civilizatória e as variáveis no processo civilizatório evidenciam como a teia se expande e se fortalece com novos *insights* e debates. O I Colóquio desse grupo teve como objetivos apresentar trabalhos que estivessem relacionados com os temas: a) implicações sociais da ciência e da tecnologia: um olhar a partir da Educação; b) equação civilizatória contemporânea: definições, faces e interfaces; c) o processo civilizatório e as variáveis contemporâneas d) contribuições da abordagem CTS para a maximização da dignidade humana.

No decorrer da programação, para além de apresentação dos trabalhos, ocorreram discussões e debates sobre o tema central: a equação civilizatória e as variáveis contemporâneas. Nesse momento, servindo inclusive como forma de diálogo, houve a entrevista com o prof. Dr. Bazzo[17] sobre a equação civilizatória, fazendo ponderações a essa perspectiva crítica e sua relação com a Educação. Após os questionamentos para esta investigação, o diálogo foi aberto aos demais participantes do evento.

Atualmente, Bazzo é professor Titular na UFSC, no curso de graduação em Engenharia Mecânica e no Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica (PPGECT/UFSC). Ele é autor e coautor de diversos livros na área de Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS), bem como na Engenharia, muitos deles utilizados amplamente em cursos de graduação e pós-graduação. Esses livros abrangem temas como física, mecânica dos fluidos, termodinâmica e engenharia de materiais.

Além de sua contribuição acadêmica, Bazzo teve participação ativa em entidades profissionais, sendo membro de conselhos editoriais de revistas científicas

[17] Disponível em: http://lattes.cnpq.br/1084484827934141 Acesso em: 22 jan. 2023.

e associações ligadas à Engenharia. Ao longo de sua trajetória, recebeu reconhecimento pela atuação como professor e pesquisador, bem como pela contribuição para o ensino da Engenharia no Brasil. O professor é considerado uma referência nesse campo e seus trabalhos continuam influenciando alunos e profissionais da área.

Walter Antonio Bazzo é conhecido pelo trabalho na área de Educação Tecnológica e CTS, defende uma visão crítica da Educação que considera o contexto social e político em que a tecnologia é desenvolvida e utilizada. Os enfoques incentivam a reflexão sobre como a Educação pode desafiar e transformar as estruturas de poder existentes, fomentando uma prática educativa que vá além do tecnicismo e que considere o impacto social e ético das tecnologias.

Nesse sentido, o NEPET[18], grupo fundado e coordenado pelo prof. Dr. Bazzo, em 1997, consolidou-se como central para discussões sobre as relações entre CTS no mundo contemporâneo. O grupo elenca a dimensão social dessas relações e critica a visão anacrônica que trata a ciência como conhecimento independente e a tecnologia como mera aplicação científica. Esse grupo de pesquisa vem se encontrando para realizar discussões, reflexões, diálogos e produções sobre a equação civilizatória, fazendo inferência nas implicações da ciência e tecnologia nos rumos das sociedades, incentivando questões sociais e acadêmicas, podendo ser visualizado no Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil (DGP) na Plataforma Lattes - CNPq[19].

Como coordenador desse grupo, o prof. Dr. Bazzo aponta o mérito de uma Educação que contribua para o desenvolvimento de uma sociedade mais justa e igualitária, articulando valores de cidadania e responsabilidade social. Ele deseja, tanto neste grupo quanto em vários eventos em que atua como palestrante, que a Educação possa preparar os indivíduos para serem críticos e reflexivos, capacitando-os a participarem ativamente na construção de uma sociedade melhor. As análises sobre as intersecções entre CTS são particularmente inestimáveis para entender como as variáveis contemporâneas afetam a Educação e a sociedade como um todo.

Bazzo sobreleva a importância de uma Educação que se adapte às rápidas evoluções tecnológicas e aos seus impactos sociais, preparando os alunos para

[18] Disponível em: https://nepet.ufsc.br/artigos.php?p=0. Acesso em: 20 set. 2020.
[19] Disponível em: http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/8859206908900051. Acesso em: 22 ago. 2023.

enfrentarem os desafios do mundo contemporâneo. Como afirma Postman (2012, p. 38), “os efeitos da tecnologia são sempre imprevisíveis, mas não são sempre inevitáveis”. Defendendo uma atitude educacional desobediente, Bazzo engendra a ideia de que se deve incentivar a capacidade de questionar, inovar e transformar práticas estabelecidas, capacitando os envolvidos a serem capazes de propor soluções inovadoras para os complexos problemas da sociedade contemporânea, com foco na dignidade da pessoa humana.

Em sua abordagem crítica sobre tecnologia e Educação, o professor Bazzo amplia a reflexão de Postman (2012) ao enfatizar a importância de uma análise ética e social no uso da tecnologia. Destaca a necessidade de questionar o papel da tecnologia no contexto educacional e social, argumentando que ela deve ser compreendida como um conjunto de ferramentas e como parte de um sistema de poder e ideologias que pode tanto emancipar quanto oprimir.

Em consonância com Postman (2012), Bazzo afirma que os efeitos da tecnologia não são neutros, e seus impactos dependem das intenções e da maneira como ela é utilizada. Porém, ele adicionaria que a tecnologia deve ser questionada, reformulada e utilizada de maneira crítica, visando ao bem-estar social e humano. Para o professor, o determinismo tecnológico não deve ser aceito de forma passiva; os educadores e a sociedade precisam adotar uma atitude de desobediência, a fim de que a tecnologia seja utilizada de forma crítica e a serviço de uma Educação mais justa e transformadora.

Na busca de construir esta teia intrincada, que visa também aprofundar teoricamente a perspectiva crítica da Educação, a insubordinação criativa, e identificá-la ao longo do contexto educacional, me amparo na profa. Dra. Lopes[20], que foi professora titular do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Cruzeiro do Sul, também foi professora titular do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Cidade de São Paulo, onde criou e coordenou o Centro de Estudos e Pesquisas em Educação Matemática e Estatística (CEPEME). Atualmente, é docente permanente do Programa de Pós-Graduação *stricto sensu* em Educação da Pontifícia Universidade Católica de Campinas - SP, como também é editora assistente da Revista Educação da PUC

[20] Disponível em: http://lattes.cnpq.br/9699186251670702 Acesso em: 22 jan. 2023.

Campinas e editora associada do Boletim de Educação Matemática (BOLEMA). Também é coordenadora do Grupo de Investigação e Formação em Educação Matemática (GIFEM), sócia da Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM) e membro do GT07 - Formação de Professores que Ensinam Matemática. As contribuições da profa. Dra. Lopes, na qualidade de narradora, são essenciais para esta investigação. A experiência e a vivência dela enriquecem o estudo, validando práticas docentes e fundamentando metodologias que refletem sua trajetória profissional.

A professora Lopes explora e busca relações entre sua prática como formadora e pesquisadora com o conceito de insubordinação criativa. Considera essa perspectiva como um alicerce para a sociedade em geral, levando em conta valores como justiça social, ética, solidariedade e respeito humano. Para ela, a expressão insubordinação criativa é uma palavra composta que sobreleva as novas ações que visam ao bem-estar do outro e oferecem um melhor atendimento às necessidades das pessoas. A ênfase na criatividade desvenda a busca por soluções inovadoras e fora dos padrões convencionais, enquanto a insubordinação indica uma atitude de questionamento e resistência às estruturas e normas estabelecidas.

A entrevista com a profa. Dra. Lopes ocorreu no dia 21 de maio de 2024, de forma remota, pelo *Google Meet*, um aplicativo desenvolvido pelo Google com foco na realização de videoconferências, com fusos horários diferentes, visto que a entrevistada se encontrava na Espanha a trabalho. Por esse motivo, não foi possível realizar a entrevista junto ao grupo ICEM, que se reúne quinzenalmente, às quartas-feiras, à noite.

Vejo como necessário apresentar o grupo, pois foi por meio dele que aprofundei meu entendimento sobre as práticas inovadoras e insubordinadas na Educação Matemática. O ICEM é um grupo de estudos e pesquisas em insubordinações criativas em Educação Matemática que se consolidou no ano de 2018. Ele é coordenado pela professora Dra. Regina Célia Grando e se dedica a estudar as possibilidades de aprendizagem profissional da e sobre a docência em Matemática escolar, em uma comunidade de investigação constituída na universidade, entre formadores, licenciandos, professores que ensinam Matemática nas escolas e pós-graduandos que, de forma insubordinada e criativa, desenvolvem suas práticas escolares e formativas.

Esse grupo tem como principais objetivos de investigação: (1) analisar os indícios de aprendizagem profissional quando se toma a produção e discussão de narrativas de aula como objeto de estudo e (2) analisar as aprendizagens matemáticas dos alunos em uma perspectiva de investigação com o professor. As práticas insubordinadas criativamente dizem respeito às ações dos atores envolvidos (professores, gestores, formadores), de forma insubordinada, em prol da aprendizagem matemática em uma perspectiva crítica, pelos estudantes e professores. É um grupo que ajudou na construção desta teia complexa, visto que as discussões que ocorrem nos encontros vêm fornecendo subsídios para a investigação e também para a minha prática docente.

Durante a narrativa, a profa. Dra. Lopes se coloca como uma defensora da pedagogia crítica e da Educação inclusiva, destacando a prática educacional que critique as desigualdades existentes e busque ativamente superá-las. As reflexões sobre a inclusão e a justiça social na Educação são fundamentais para entender como criar ambientes educacionais que acolham e valorizem a diversidade.

Além da insubordinação criativa, as pesquisas da professora abordam a necessidade de uma Educação que seja sensível às transformações e aos desafios do mundo contemporâneo e que prepare os alunos para viverem e trabalharem em contextos multiculturais e globalizados. Lopes certifica que a Educação deve contribuir para o desenvolvimento de uma sociedade mais civilizada, em que os direitos humanos e a dignidade de todos sejam respeitados. Nesse entendimento, a professora considera as atitudes de insubordinação criativa fundamentais para a transformação educacional, defendendo que os envolvidos na prática educativa devem ser incentivados a pensar criticamente e a desafiar as normas e práticas estabelecidas que perpetuam a exclusão e as disparidades sociais.

Do mesmo modo que a teia de aranha se ajusta e se amplia para se adaptar às necessidades do ambiente, a investigação sobre a equação civilizatória e a insubordinação criativa na Educação emerge como uma rede complexa de ideias interconectadas, que expande as reflexões e os questionamentos sobre o processo civilizatório e os desafios educacionais. Cada entrevista realizada, evento presenciado, grupo de pesquisa envolvido e debate promovido adiciona novas camadas ao tecido intricado, enriquecendo a compreensão crítica da Educação no contexto atual da sociedade.

Nesse sentido, esta investigação propôs que as práticas educacionais contemporâneas podem ser significativamente enriquecidas ao incorporar a equação civilizatória e a atitude de insubordinação criativa. A proposta é que essas perspectivas se orientem pelo reconhecimento e integração dos valores civilizatórios fundamentais, promovendo uma resistência crítica ativa, viabilizada pela insubordinação criativa.

Na sequência, a próxima seção oferece uma análise mais detalhada das perspectivas discutidas, explorando os possíveis entrelaçamentos entre as ideias apresentadas. Evidencia-se como esses conceitos dialogam entre si e como podem ser considerados para fortalecer as argumentações e práticas educacionais no cenário atual.

5.2 ENTRELAÇANDO IDEIAS: ENTRE FIOS E PERSPECTIVAS

5.2.1 Explorando a equação civilizatória: reflexões do prof. Bazzo

Como a aranha ajusta sua teia em conformidade com a mudança do ambiente, a equação civilizatória é constantemente recalculada para incorporar novos elementos, reposicionar os anteriores e conjecturar novos resultados e impactos. Essa metáfora descreve o conjunto de fatores, princípios e valores que influenciam e definem os processos civilizatórios. Semelhante a uma equação matemática que combina diferentes elementos para alcançar um resultado específico, essa perspectiva integra aspectos culturais, sociais, econômicos e políticos, os quais são as variáveis contemporâneas que formam a identidade e a dinâmica de uma sociedade, sendo a garantia dos princípios da dignidade humana o resultado esperado.

Essa perspectiva crítica da Educação, a equação civilizatória, reflete a interconexão e a complexidade dos diversos componentes que formam uma civilização. Assim, não é estática, mas mutável e adaptável às novas circunstâncias que surgem ao longo do tempo, o que implica flexibilidade e capacidade de ajuste para incorporar as evoluções no entendimento das questões sociais, econômicas e políticas contemporâneas. Isso pode incluir adaptações às novas tecnologias,

transformações culturais, ajustes em políticas públicas, economia e avanços na Educação, entre outros fatores que influenciam diretamente a sociedade.

A equação civilizatória abrange um conjunto de variáveis contemporâneas em constante transição, incluindo aspectos sociais, culturais, econômicos e políticos que configuram a civilização. Como metáfora, ilustra a complexidade e a interconexão dos elementos que constituem uma civilização, ajudando a visualizar e comunicar como esses fatores estão interligados e impactam a dignidade humana. Além disso, como ferramenta, fornece um arcabouço conceitual para examinar e abordar os desafios contemporâneos, orientando o desenvolvimento de estratégias e soluções que vislumbram a garantia dos elementos essenciais para a dignidade humana.

A entrevista com o prof. Bazzo proporcionou uma visão aprofundada sobre a perspectiva crítica da Educação, a equação civilizatória, sendo ele o autor seminal. Durante o diálogo, o professor avulta a necessidade de integrar variáveis contemporâneas na análise científica e tecnológica, entendendo que influenciam diretamente o processo civilizatório. As reflexões sobre a integração são ampliadas, nesta seção, para mostrar como essas variáveis impactam a sociedade e definem o desenvolvimento humano.

Bazzo menciona que, ao escrever sobre a equação civilizatória, percebeu a urgência de considerar uma ampla gama de variáveis contemporâneas para compreender o processo civilizatório. Para ele, essas variáveis incluem aspectos culturais e sociais, avanços tecnológicos, mudanças ambientais e econômicas, os quais influenciam diretamente a configuração das sociedades e a evolução dos padrões civilizatórios ao longo do tempo. Com isso, podemos também considerar a Educação como uma variável contemporânea, por ser um dos elementos fulcrais na formação de cidadãos conscientes e críticos, capazes de questionar e transformar a realidade em que vivem. A Educação espelha as condições sociais, culturais e econômicas, tem a capacidade de influenciá-las, fomentando modificações no processo civilizatório ao incentivar o desenvolvimento de novas ideias, valores e competências que respondam às demandas de um mundo em constante transformação.

De forma semelhante, Postman (1994) constata que, nos estágios iniciais da introdução de uma tecnologia em uma cultura, não é sempre evidente quais serão os maiores beneficiados e os mais prejudicados. O autor observa que “as mudanças

forjadas pela tecnologia são sutis, quando não são completos mistérios; e poder-se-ia dizer que são imprevisíveis. Entre as mais imprevisíveis estão aquelas que podem ser rotuladas de ideológicas" (Postman, 1994, p. 21). Da mesma forma que Bazzo considera múltiplas variáveis pela equação civilizatória, Postman (1994) destacava a imprevisibilidade das evoluções tecnológicas e seus impactos ideológicos, ressaltando a complexidade de entender as consequências dessas variáveis no processo civilizatório. Os dois autores indicam que é necessário ampliar os estudos dessas variáveis para compreender melhor o papel da tecnologia na construção ou no desmantelamento de hegemonias culturais e sociais. Além disso, é fundamental investigar como essas inovações podem tanto promover quanto restringir a liberdade e a justiça social, revelando as complexas interações entre tecnologia, poder e transformações socioculturais.

Conhecido por seu trabalho em CTS, o prof. Bazzo explora como essas variáveis interagem e impactam a Educação e o desenvolvimento humano. No início da entrevista, ele destacou a origem do conceito de equação civilizatória, relatando suas experiências e debates no campo da CTS. O professor menciona que o interesse em integrar variáveis contemporâneas à CTS surgiu de reflexões durante congressos e trabalhos acadêmicos. Enfatizou que seu livro principal, *Ciência, tecnologia e sociedade e o contexto da educação tecnológica* (2020), é essencial para entender suas perspectivas. Reforça, ainda, que a CTS sempre teve a preocupação de incorporar diversas variáveis na concepção do que é ciência e tecnologia.

Essa visão ressoa com as ideias de Postman (1994), retomando a epígrafe do capítulo 2, quando afirma que as novas tecnologias transformam nossa compreensão de "conhecimento" e "verdade", alterando profundamente os hábitos de pensamento enraizados em uma cultura. Essas alterações afetam a percepção cultural do mundo, "um senso do que é a ordem natural das coisas, do que é sensato, do que é necessário, do que é inevitável, do que é real" (Postman, 1994, p. 22). O autor destaca a profundidade e a extensão das reformas culturais induzidas pelas tecnologias emergentes, o que se complementa com a visão de Bazzo (2020) sobre a importância de considerar essas variáveis na análise do desenvolvimento humano e na Educação. Ele defende que a Educação, ao integrar a tecnologia, deve desenvolver uma atitude crítica e consciente sobre essas transformações, ajudando a questionar as narrativas dominantes e os valores que as tecnologias promovem. Assim, a formação de

professores e alunos deve estar centrada em uma reflexão constante sobre como as tecnologias impactam a sociedade, a cultura e a construção de identidades, evitando que essas inovações sejam adotadas de maneira passiva ou acrítica, o que poderia reforçar desigualdades ou hegemonias preexistentes.

A preocupação de Postman (1994) e Bazzo (2020) com a introdução de novas tecnologias reside na transformação de ferramentas, métodos e na remodelagem da estrutura epistemológica de uma sociedade. A noção de “conhecimento” se expande para incorporar novas formas de informação, enquanto a “verdade” se torna um conceito mais fluido, adaptando-se às novas formas de comunicação e interação. Por exemplo, a ascensão da internet e das mídias sociais tem desafiado tradições jornalísticas estabelecidas, oportunizando novas formas de disseminação de informação que muitas vezes são descentralizadas e democratizadas, mas que também podem estar sujeitas à manipulação e desinformação.

A solução para problemas políticos, sociais e pessoais não reside simplesmente em aumentar a quantidade de informação disponível. Tanto Bazzo (2020) quanto Postman (1994) ratificam que a verdadeira questão está na forma como a informação é interpretada e aplicada. Ambos criticam a crença amplamente difundida de que a acumulação de mais dados por si só traria soluções, sublinhando que, em muitos casos, a abundância de informação pode até gerar confusão ou superficialidade na análise.

Postman (1994), por exemplo, alerta para o fenômeno da “sobrecarga de informação”, em que a quantidade excessiva de dados disponíveis dificulta a identificação do que é realmente relevante, levando as pessoas a absorverem informações de forma passiva, sem reflexão crítica. Bazzo (2020), por sua vez, aponta que, em questões educacionais e sociais, a mera transmissão de mais dados não prepara indivíduos para enfrentar desafios complexos, especialmente se essa informação não for acompanhada de uma reflexão crítica e contextualizada. Ele defende que o foco deve estar na formação de cidadãos capazes de questionar, interpretar e aplicar os conhecimentos de maneira ética e contextualizada.

Além disso, os autores enfatizam a necessidade de valorizar a qualidade sobre a quantidade de informação. Bazzo (2020) propõe que o desenvolvimento de uma consciência crítica em relação ao uso da tecnologia e da informação é essencial para promover uma Educação transformadora, enquanto Postman (1994) sugere que é

fundamental ensinar a distinguir o conhecimento significativo da avalanche de dados superficiais. Nesse sentido, a verdadeira solução reside em cultivar a capacidade de análise, julgamento e uso ético da informação, em vez de apostar na simples expansão do acesso a dados.

Por exemplo, em um problema social complexo como as disparidades econômicas, simplesmente fornecer mais estatísticas sobre essa desigualdade não resolveria o problema. O primordial a ser considerado é como essas estatísticas são interpretadas e usadas para formar políticas que realmente abordem as causas subjacentes da desigualdade. A tecnologia configura nossa percepção e compreensão do mundo de maneiras que muitas vezes não são imediatamente evidentes, influenciando profundamente nossas estruturas culturais e sociais.

Para complementar, as novas tecnologias influenciam os hábitos de pensamento ao introduzirem novas maneiras de processar e interpretar informações. O acesso instantâneo a vastas quantidades de dados pode promover uma mentalidade mais analítica e conectada. Todavia, também pode resultar em superficialidade na compreensão e no consumo rápido de informações, sem a devida reflexão crítica. Evidencia-se, então, um engajamento mais profundo e crítico com a informação, determinando a necessidade de qualidade na análise e aplicação dos dados disponíveis.

Diante desse cenário, Postman (1994, p. 70) questiona qual problema a informação realmente resolve, sugerindo que, em geral, a resposta é “a maneira de gerar, armazenar e distribuir mais informação, de forma mais conveniente e rápida do que antes”. Para o autor, isso representa uma “elevação da informação ao status metafísico: a informação tanto como meio quanto como fim da criatividade humana”, considera, ainda, que “o mundo nunca se confrontou antes com excesso de informação e dificilmente teve tempo para refletir sobre suas consequências” (Postman, 1994, p. 70). Embora essas observações tenham sido feitas na década de 1990, elas permanecem pertinentes na era da internet. A explosão de dados e a velocidade com que a informação é compartilhada hoje exemplificam a “elevação da informação” que o autor mencionou, sugerindo questões contínuas sobre como lidamos com o excesso de informação e suas implicações para a sociedade.

Os especialistas no domínio tecnológico, tendem a ignorar nuances e insinuações, utilizando formas padronizadas, testes, pesquisas de opinião e outras

ferramentas para atribuir validade técnica às ideias sobre inteligência, criatividade, sensibilidade, desequilíbrio emocional, desvio social ou opinião política. Na visão de Postman (1994, p. 97), “querem que acreditemos que a tecnologia pode revelar, com honestidade, a verdadeira natureza da condição humana ou crença, porque a contagem, a estatística ou a taxionomia deu-lhe uma forma técnica”. O autor salienta que as tecnologias não são meras ferramentas neutras, mas agentes ativos que remodelam a essência cultural de uma sociedade. Compreender esses impactos é imperativo para navegar pelos desafios e oportunidades que surgem com a contínua evolução tecnológica, garantindo que a integração dessas tecnologias promova um desenvolvimento humano equilibrado e consciente.

Provocado por Postman (1994) e por outros autores renomados que exploram as interações entre tecnologia e sociedade, Bazzo (2020), com sua vasta experiência profissional, percebeu que a CTS, conforme tradicionalmente compreendida, não conseguia abarcar todas as complexidades da civilização moderna. Isso o motivou a propor a inclusão de novas variáveis no campo, resultando na criação do termo equação civilizatória. Durante a entrevista, o professor relata que “ao explorar esse tema, percebi que a equação civilizatória, cuja origem ainda me surpreende, destaca a importância de considerar a soma das variáveis contemporâneas na análise científica e tecnológica”. Essa observação sublinha a crescente complexidade das questões dentro do campo de CTS hodiernamente, sendo necessária uma análise minuciosa para enfrentar os desafios emergentes na interseção entre tecnologia e sociedade.

Dentro desse panorama, o prof. Bazzo mencionou que “não estava realmente preocupado com a questão conceitual [...] Não, foi uma ferramenta que pintou na cabeça”, explica, sugerindo que suas ideias evoluíram organicamente a partir de experiências e debates que ocorreram no meio acadêmico, como algo para poder abordar os desafios contemporâneos na ciência, tecnologia, sociedade e Educação. A entrevista também revela a paixão do professor por disseminar suas ideias e motivar debates sobre as inquietações da equação civilizatória, um conceito central que desenvolveu para entender as complexas relações entre progresso científico, desenvolvimento tecnológico e os valores sociais e educacionais fundamentais. A vasta experiência como palestrante e as interações com acadêmicos em todo o Brasil evidenciam uma dedicação expressiva de Bazzo para alavancar discussões em torno

dessa perspectiva. Essa contribuição é fundamental para avançar o entendimento da relação entre CTS, oferecendo uma contribuição essencial para o desenvolvimento humano e educacional.

As reflexões do prof. Bazzo destacam, desse modo, a legitimidade de integrar, como já mencionado, as diversas variáveis contemporâneas para compreender plenamente as complexidades da sociedade no processo civilizatório. Da mesma forma que a eficácia da teia da aranha depende da interligação de suas partes, o professor enfatiza que entender plenamente as complexidades da sociedade contemporânea requer a consideração de todas as variáveis envolvidas. Sublinhando a dignidade humana como um elemento central da equação civilizatória, ele expressa uma preocupação profunda com o impacto das decisões científicas e tecnológicas na vida das pessoas. Quando a dignidade humana se torna o foco principal para equilibrar as ações humanas em relação ao nosso planeta, diversas questões e inquietações emergem como cruciais para alcançar essa harmonia.

Nesse cenário, o prof. Bazzo insiste que o uso irresponsável dos recursos naturais, exacerbado pela busca por lucro e desenvolvimento econômico, sem considerações éticas ou ambientais, coloca em risco tanto ecossistemas frágeis quanto comunidades que dependem desses recursos para sua subsistência. A exploração desenfreada de recursos minerais, o desmatamento indiscriminado, as alterações climáticas, o esgotamento de recursos hídricos e a poluição descontrolada são exemplos de práticas que ameaçam a qualidade de vida das pessoas e de todos os seres vivos.

Na discussão apresentada, então, exploro a equação civilizatória como uma perspectiva crítica, considerando variáveis como inovação, ambiente, diversidade social e econômica, além da Educação, entre outras elencadas durante o evento do NEPET e na entrevista. Ao contemplar esses aspectos, ampliamos nossa compreensão dos desafios contemporâneos, fortalecendo o ambiente para vislumbrar a formulação de políticas públicas e estratégias que promovam o bem-estar humano em todas as suas dimensões.

A inovação é entendida como um avanço tecnológico e também como o surgimento de novos modelos de negócios, práticas educacionais e abordagens criativas para resolver os problemas complexos da sociedade. Um exemplo recente disso é a mudança nas práticas de trabalho com a adoção do modelo híbrido. Além

disso, Postman (2002, p. 44) alerta que a tecnologia já está presente em todos os aspectos de nossas vidas, e precisamos utilizá-la de forma que nos tornemos uma “espécie de gente que a tecnologia exige que sejamos”. O autor explicita que, quer queiramos ou não, nossas instituições são adaptadas para acomodar a tecnologia, sob a crença de que isso é benéfico, mesmo que, na prática, não tenhamos outra escolha.

Nesse sentido, a equação civilizatória surge como uma reflexão crítica necessária frente à crescente integração da tecnologia nas instituições. Essa perspectiva não se limita a questionar a utilidade da tecnologia, mas busca uma visão mais profunda sobre como suas implicações impactam a estrutura social e os valores fundamentais, como justiça, equidade e sustentabilidade. A adoção indiscriminada de inovações pode levar à erosão de princípios éticos, em que a eficiência econômica passa a prevalecer sobre o bem-estar humano e ambiental. Bazzo (2020), ao explorar essa perspectiva, destaca que o desenvolvimento tecnológico deve ser acompanhado por um senso crítico que permita reavaliar continuamente seus efeitos sobre as relações humanas e a preservação de valores coletivos.

Assim, a equação civilizatória é um contraponto e uma proposta de reequilíbrio, em que o progresso é medido pelo crescimento econômico ou pela velocidade de adoção de novas tecnologias e também pela capacidade de promover uma sociedade mais justa e equilibrada. Nesse contexto, é fundamental que as inovações tecnológicas não sejam vistas como fins em si mesmas, mas como meios que podem — e devem — ser moldados por diretrizes éticas e sustentáveis, garantindo que seus efeitos beneficiem a coletividade em vez de aprofundarem desigualdades ou prejudicarem o meio ambiente. A análise crítica desse processo requer a busca de soluções que sejam tanto tecnicamente eficazes quanto socialmente responsáveis.

A mudança climática é uma variável contemporânea que exige ampla discussão devido à urgência e ao impacto global. O aumento das temperaturas, a maior frequência de eventos climáticos extremos e a elevação do nível do mar representam ameaças diretas às comunidades mais vulneráveis. Como o ambiente influencia diretamente a saúde e o bem-estar humano e dos ecossistemas, a gestão responsável dos recursos naturais e a mitigação dos impactos ambientais são essenciais para assegurar um futuro sustentável. Desse modo, a equação civilizatória integra, por meio dessas variáveis contemporâneas, a interseção entre inovação

tecnológica, responsabilidade ambiental e dignidade humana, destacando estratégias equilibradas e sustentáveis para enfrentar os desafios globais.

O Rio Grande do Sul enfrentou uma das mais devastadoras tragédias climáticas de sua história, com enchentes que transformaram cidades inteiras em cenários de desolação. As chuvas incessantes, que começaram no final de abril, causaram uma destruição sem precedentes, levando dor e desespero a milhares de famílias. Comunidades inteiras foram varridas pela força das águas, deixando um rastro de morte e desalojando centenas de milhares de pessoas. Os vales dos principais rios do estado, junto com regiões como Lagoa dos Patos e Guaíba, em Porto Alegre, ficaram irreconhecíveis. A catástrofe revelou, de forma brutal, a fragilidade das áreas ribeirinhas e a urgência de ações efetivas para lidar com o impacto cada vez mais severo das mudanças climáticas, além de evidenciar o desafio colossal de reconstruir vidas e territórios destroçados pela força da natureza[21].

Essa tragédia ambiental ocorrida no Rio Grande do Sul em 2024 destaca a urgência dessas discussões, expondo a necessidade de políticas públicas eficazes para prevenir futuros desastres e apoiar as comunidades atingidas, que enfrentam o desafio de reconstruir suas vidas em meio à devastação. Abordar as questões ambientais como uma variável contemporânea indispensável é crucial, pois os desastres naturais, agravados pelo aquecimento global e pela exploração excessiva dos recursos, têm causado impactos devastadores no meio ambiente e nas comunidades, influenciando o curso do processo civilizatório. A recente enchente nesse estado, que resultou em mortes, desalojamentos e destruição de infraestruturas, exemplifica de forma concreta os efeitos das mudanças climáticas e da má gestão ambiental.

Contextualizando mais ainda, essa tragédia atingiu 446 municípios no Rio Grande do Sul e foi causada por ações humanas, como construções em áreas de alagamento e falta de manutenção de diques. O professor Roberto Reis, do Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Evolução da Biodiversidade da Escola de Ciências da Saúde e da Vida da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC), apontou que essas áreas, naturalmente propensas a enchentes, ficaram mais

[21] Disponível em: https://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/noticia/2024/05/29/um-mes-de-enchentes-no-rs-veja-cronologia-do-desastre.ghtml. Acesso em: 29 maio 2024.

vulneráveis devido à má gestão. Em entrevista à Agência Brasil[22], o professor afirmou que “a culpa da enchente é do planeta. Mas a culpa da tragédia é dos administradores do estado e das cidades”.

Esses eventos expõem como o crescimento desordenado das cidades, sem planejamento adequado para infraestrutura básica como moradia, água potável, saneamento e transporte, contribui para a exclusão social e a degradação ambiental. Populações urbanas cada vez maiores enfrentam desafios como poluição do ar, falta de acesso a espaços verdes e aumento da desigualdade social, afetando diretamente a qualidade de vida e, consequentemente, a dignidade humana. Da mesma forma, a exploração indiscriminada de recursos naturais, sem consideração pelos limites ecológicos, contribui para o desequilíbrio ambiental. Isso agrava os efeitos do aquecimento global e aumenta a frequência e a intensidade de eventos climáticos extremos. Logo, é preciso adotar práticas que considerem tanto o desenvolvimento econômico quanto a sustentabilidade ambiental, garantindo que o progresso não comprometa o bem-estar das futuras gerações.

Quando Bazzo incorporou considerações ambientais na equação civilizatória, provocou reflexões profundas das preocupações que a sociedade deve considerar para favorecer políticas que incentivem a conservação e a regeneração dos ecossistemas. Isso inclui a adoção de práticas agrícolas sustentáveis, a proteção das florestas, o uso responsável da água e a transição para fontes de energia renováveis. Somado a isso, é fundamental fomentar a Educação ambiental e a conscientização pública sobre preservar e restaurar o meio ambiente.

Dessa maneira, a tragédia no Rio Grande do Sul serve como um alerta e um impulso para mudanças nas políticas públicas e nas práticas de gestão ambiental mais responsáveis e integradas. É imperativo que as estratégias de desenvolvimento considerem que o crescimento econômico seja equilibrado com a proteção ambiental e o bem-estar das gerações futuras. Ao fazê-lo, podemos trabalhar para um futuro em que desastres ambientais sejam minimizados e a equidade social seja promovida por meio de um ambiente saudável e sustentável.

---

[22] Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2024-05/rs-professor-diz-que-parte-da-tragedia-foi-causada-por-acao-humana. Acesso em: 22 jun. 2024.

A diversidade social e econômica é uma dimensão essencial a ser considerada como parte das variáveis contemporâneas fundamentais na equação civilizatória. Sociedades que valorizam a diversidade cultural e econômica tendem a ser mais resilientes e capazes de enfrentar desafios com maior eficácia. A equidade de oportunidades, o respeito às diferentes experiências e perspectivas, e o combate às desigualdades são essenciais para garantir que todos possam contribuir plenamente para o bem comum. Incluir diversas vozes e valorizar a pluralidade de talentos e conhecimentos não apenas enriquece o tecido social, mas também fortalece os alicerces de uma sociedade que busca sustentabilidade e progresso coletivo.

O prof. Bazzo expõe que as inquietações da equação civilizatória têm implicações profundas para a Educação. Em suas palestras e interações com acadêmicos, ele avulta o crescente interesse em explorar como essa equação pode ser aplicada no contexto educacional. Ao integrar essas variáveis na Educação, podemos desenvolver práticas educacionais que respondam de maneira mais eficaz às complexidades da sociedade atual.

Esta investigação reconhece a Educação como uma variável contemporânea essencial, o que explica sua relevância no desenvolvimento da sociedade e no processo civilizatório. Além disso, a equação civilizatória dispõe-se a fazer uma análise científica e tecnológica que transcende as fronteiras disciplinares tradicionais, incorporando múltiplas perspectivas e preocupações contemporâneas. Essas discussões ampliadas enobrecem o debate acadêmico e orientam as ações políticas e comunitárias, permitindo uma resposta mais integrada e eficaz aos complexos desafios contemporâneos.

Com esse objetivo, Bazzo acentua a Educação de qualidade como um pilar para provocar a igualdade de oportunidades e reduzir disparidades sociais, afirmando que “as instituições como os Institutos Federais são o embrião da possibilidade de modificarmos um pouco essa condição”. Determina que a formação profissional deve ser ampliada para além das áreas tradicionais, incluindo também disciplinas humanísticas, pois “muitos ainda veem a formação profissional como destinada apenas a carreiras técnicas, negligenciando o ensino humanístico que enriquece o entendimento crítico e reflexivo”. Também ressalta que “muita gente pensa que formação profissional é para quem faz engenharia, medicina, odontologia, coisas

úteis. E daí, quando falam em formação profissional, por exemplo, de um sociólogo, de um filósofo, é como se fosse algo abandonado".

Ao refletirmos sobre as questões da equação civilizatória com o prof. Bazzo, sob essa ótica ampliada, percebemos que sua proposta não é apenas teórica, mas uma chamada prática para uma perspectiva inclusiva e sustentável do desenvolvimento técnico, humano e social. Discutir essas variáveis e muitas outras exemplifica a importância de reformular políticas públicas e estratégias de desenvolvimento. Isso é impreterível para construir um futuro em que todos possam prosperar, respeitando e fomentando os princípios da dignidade humana e a igualdade de oportunidades.

Outro ponto marcante explicitado pelo professor é a relação entre a equação civilizatória e a dignidade humana. Ele aponta que essa perspectiva pode ser expressa como "a somatória das variáveis contemporâneas é igual à dignidade humana. De um lado, temos todas as questões humanas, e dentro da concepção do que eu acredito ser a equação civilizatória, precisamos garantir os elementos essenciais para a dignidade humana". Com essa afirmação, o professor enfatiza a dignidade humana como um critério para avaliar o progresso e os valores de uma sociedade. Dessa forma, ao considerar todas as variáveis contemporâneas que interferem no processo civilizatório, a equação civilizatória busca garantir que as decisões e os avanços científicos e tecnológicos respeitem e promovam a dignidade de todos os indivíduos, assim como o bem-estar de todos os seres vivos que habitam o planeta Terra.

Dessarte, é proeminente ponderar sob o ponto de vista ético e com responsabilidade para que a aplicação do conhecimento científico e da tecnologia seja avaliada pelo potencial técnico e também pelo impacto na qualidade de vida e na equidade social. A equação civilizatória aborda questões de justiça social e direitos humanos, fundamentais para garantir que todas as pessoas tenham acesso igualitário a oportunidades econômicas, serviços básicos e um ambiente seguro e saudável para viver. A luta contra a discriminação, o fomento da inclusão e o fortalecimento da coesão social são componentes essenciais para um desenvolvimento sustentável que respeite e promova a dignidade de todos os indivíduos.

O prof. Bazzo apresenta uma análise profunda sobre a equação civilizatória, desvendando como esta é problematizada e recebida nos diferentes espaços onde é discutida, bem como os desafios encontrados ao tentar promovê-la nos diversos

contextos em que atua. Observa que, tanto em ambientes técnicos como em áreas humanas, há uma diversidade de reações e percepções em relação ao conceito. O professor sublinha que “é importante discutir questões que implicam na sobrevivência humana, o que permite elucidar alternativas de mudanças”. Essa reflexão indica a exigência de integrar considerações éticas e humanísticas nos debates sobre desenvolvimento civilizatório.

Quando confrontado com críticas e resistências à equação civilizatória, Bazzo responde com firmeza, destacando a urgência de transcender o atual estado de “barbarismo”. Ele mantém um diálogo aberto e crítico sobre o rumo da sociedade e os valores fundamentais para construir uma comunidade mais justa e digna. Como ele observa, “o que verdadeiramente me preocupa é a possibilidade de engajar em conversas sobre valores compartilhados, buscando juntos um caminho que promova a garantia dos princípios da dignidade humana em todas as suas formas”.

As reflexões do prof. Bazzo revelam sua visão abrangente sobre o processo civilizatório, destacando tanto os desafios de promover esses ideais quanto um engajamento crítico e inclusivo para alcançar um futuro mais sustentável e humanizado. Ao afirmar que “A ideia da equação civilizatória é talvez muito mais transdisciplinar, interdisciplinar, seja o que for, para mexer e dar importância a todas as questões humanas envolvidas em qualquer programa”, ele alerta sobre a responsabilidade de abordar os problemas humanos de forma integrada, alinhando-se à visão de Morin (2000), que defende uma abordagem transdisciplinar e interdisciplinar.

Sobretudo, o prof. Bazzo critica a compartimentalização das responsabilidades e a falta de uma visão integrada sobre questões ambientais e sociais. Verifica que a visão fragmentada, em que cada indivíduo se vê responsável apenas por uma parte dos problemas, é insuficiente para enfrentar a complexidade das questões que envolvem a equação civilizatória. Afirma, ainda, que é fulcral adotar uma perspectiva que reconheça a interconexão entre todas as dimensões do processo civilizatório.

Bazzo destaca, também, que todas essas questões são interligadas e que devemos trabalhar juntos para resolver os problemas complexos da nossa era. Como um ser humano sentipensante, acentua o afeto e o amor nas relações humanas, algo que muitas vezes é negligenciado na busca por eficiência e produtividade. Defende uma prática mais humana e afetiva na Educação e na sociedade, afirmando que “a

questão humana é muito mais o afeto, é muito mais o amor. Hoje em dia, dizer ‘ah, eu te amo, eu gosto de você’ soa brega, mas é uma verdade que precisamos começar, inclusive, junto aos nossos alunos”.

Em suas reflexões, o professor Bazzo ecoa Freire ao elucidar a integração dos valores humanos profundos nas práticas educacionais e sociais. Freire (1998) afirmava que o amor pelas pessoas e pelo mundo é fundamental para a luta por justiça social, colocando a solidariedade acima da caridade. Essa visão assegura a incumbência de tornar esses valores centrais nas práticas educacionais. Ainda para Freire, assim como para o professor Bazzo, a Educação pode servir como um instrumento transformador na criação de um ambiente mais justo e humano.

Durante nosso encontro, também discutimos os posicionamentos da Organização das Nações Unidas (ONU) na atual guerra entre Israel e o Hamas. Na opinião do entrevistado, a ONU, como representante dos interesses globais, enfrenta grandes desafios para equilibrar as variáveis imprescindíveis à humanização, devido a interesses políticos divergentes e limitações estruturais que comprometem sua eficácia. Bazzo citou uma resolução do Brasil que, apesar de “maravilhosa” e “perfeita”, não pôde avançar sem o apoio dos Estados Unidos, evidenciando as dificuldades impostas pelo poder hegemônico. Conclui que “a possibilidade de a ONU agir é quase zero, quase zero, por causa dessa limitação imposta pelo poder hegemônico que dita as regras”.

Sem uma discussão ampla que considere todas as variáveis humanas, a sociedade continuará a enfrentar dificuldades persistentes. O equilíbrio envolve uma combinação de poder diplomático, intervenção humanitária e garantia dos direitos humanos. O prof. Bazzo sublinha que, sem enfrentar questões fundamentais como fome, desigualdade e mudanças climáticas, “a civilização terá muito pouco a pensar em termos otimistas”.

Ele explana que, no processo civilizatório, existem “variáveis contemporâneas, que têm subvariáveis, sub-sub-variáveis e por aí vai”, e a importância de discutirmos essas complexidades. Garantir a dignidade humana exige uma perspectiva ampla e colaborativa, que considera tanto as necessidades imediatas quanto as futuras das próximas gerações e do planeta que todos compartilhamos. O professor endossa que essa metáfora não pretende ser uma nova teoria, mas uma ferramenta para entender

processos técnicos e humanos, sempre garantindo os princípios da dignidade humana como resultado.

Assim sendo, a entrevista com o prof. Bazzo, conduzida em colaboração com o grupo de pesquisa NEPET, trouxe contribuições para esta investigação. Ela ofereceu uma análise detalhada e profunda da equação civilizatória, explorando as origens, os impactos e a relevância para a Educação e os desafios contemporâneos. As ideias do professor aprofundam a compreensão das complexas interações entre ciência, tecnologia e sociedade, fornecendo uma base sólida para futuras pesquisas e debates. A perspectiva dele ampliou a visão sobre como essas dimensões se interconectam e influenciam o cenário atual.

O prof. Bazzo sublinha, ainda, que a equação civilizatória pode ser vista de várias formas — como uma metáfora, um conceito, uma categoria de análise, um arcabouço teórico ou uma ferramenta para compreender as complexas relações da sociedade contemporânea. Essa versatilidade e aplicabilidade em diversos contextos evidenciam o potencial dessa perspectiva para enfrentar desafios sociais, compreender as variáveis contemporâneas e suas implicações para o processo civilizatório, vislumbrando a garantia dos princípios da dignidade humana. Bazzo nos incentiva, então, a refletir criticamente sobre nossas escolhas e ações, favorecendo uma análise contínua do processo civilizatório em curso.

A equação civilizatória é, portanto, uma estrutura em constante evolução e adaptação, ajustando-se às complexidades do processo civilizatório. Essa característica assegura sua eficácia na análise e solução de problemas sociais, considerando as variáveis contemporâneas e permitindo que continue a evoluir em resposta às novas realidades.

5.2.2 Desvendando a insubordinação criativa: a narrativa da profa. Lopes

A insubordinação criativa, em contraste com outras formas de resistência, se manifesta como um fio disruptivo, porém construtivo, na teia educacional. Essa atitude enquanto perspectiva crítica da Educação refere-se à capacidade de indivíduos ou grupos de desafiar normas, regras e estruturas estabelecidas de maneira inovadora e construtiva. Assim como a aranha constrói sua teia com precisão, para garantir sua funcionalidade e resistência, a insubordinação criativa atua de forma cuidadosa e

intencional, visando transformar positivamente o ambiente ou sistema em que está inserida.

Diferente de ações meramente rebeldes ou resistentes, a insubordinação criativa busca não apenas a oposição, mas a implementação de melhorias e transformações construtivas. O objetivo é superar limitações impostas e encontrar soluções inovadoras e eficazes para problemas antigos, frequentemente impulsionando avanços progressivos. Dessa forma, a atitude de insubordinação criativa fortalece o tecido social ao questionar e reformular práticas obsoletas ou excludentes no contexto educacional.

Essa perspectiva ganha especial relevância em contextos nos quais a conformidade e a obediência são altamente valorizadas. A insubordinação criativa demonstra que criatividade e a inovação podem coexistir com o respeito às normas, desde que estas sejam passíveis de questionamento e aprimoramento. Essa atitude estimula uma cultura de inovação contínua, em que o desafio construtivo às práticas estabelecidas é visto como um motor para o desenvolvimento do processo civilizatório.

Nesse sentido, a entrevista com a profa. Lopes ilumina uma jornada intelectual e colaborativa profunda, elencando a atitude de insubordinação criativa como um elemento central em sua prática acadêmica e profissional. A narrativa revelou como essa perspectiva crítica da Educação foi desenvolvida e aplicada em diversos projetos e colaborações, notadamente, com a profa. Dra. Beatriz D'Ambrosio, carinhosamente chamada de Bia (em memória).

A parceria entre as professoras Lopes e D'Ambrosio ilustra, de maneira notável, a insubordinação criativa. A colaboração delas transcendeu as fronteiras acadêmicas, resultando em um processo contínuo de troca de ideias e práticas inovadoras. A profa. Lopes ressaltou a participação ativa de D’Ambrosio em eventos acadêmicos, como o Seminário de Escritas e Leituras em Educação Matemática (SELEM), como um exemplo claro de seu comprometimento com a troca de conhecimentos. Destacou que Bia, mesmo com a possibilidade de se acomodar em casa, preferia hospedar-se em um hotel para dedicar-se integralmente às discussões e interações durante os eventos.

Um marco expressivo dessa colaboração foi a disciplina conjunta ministrada pelas professoras Lopes, Beatriz e Rosa Monteiro em 2009. O curso integrava

resolução de problemas, atividades investigativas e modelagem matemática, oferecendo uma prática que recebeu grande aprovação dos participantes. Alega que o curso “começou com Bia, resolução de problemas; a professora Rosa trabalhou com atividades investigativas e eu fechei com modelagem matemática”. A flexibilidade diante das circunstâncias desafiadoras é considerada característica fundamental da insubordinação criativa, o que também é evidenciado na colaboração entre as professoras.

Com o apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), Lopes, em janeiro de 2014, desenvolveu um projeto de meta-análise sobre uma pesquisa em Educação estatística que estava em curso, na Miami University, em Oxford, a convite da profa. Dra. Beatriz. Durante a visita, enfrentou um inverno rigoroso, mas isso não impediu que ambas trabalhassem intensamente. Nesse período, “teve um inverno muito complicado nos Estados Unidos, com temperaturas baixíssimas e neve diária. Trabalhamos na casa dela, porque não dava para sair”, disse ela.

Durante três semanas intensas, discussões, novas ideias e conceitos foram fundamentais para o desenvolvimento da insubordinação criativa em sua prática. Quando Bia introduziu o conceito, a profa. Lopes não hesitou em explorá-lo, mesmo que inicialmente não o conhecesse: “No primeiro dia que sentei para conversar com a Bia, ela me interrompeu e perguntou: ‘Você já ouviu falar em insubordinação criativa?’ Eu respondi que não”. Lopes relatou o momento, afirmando que “Bia viu que minhas práticas em Educação estatística já estavam alinhadas com essa ideia, mesmo sem eu saber. Até brincou: ‘Você já nasceu insubordinada’”.

A narrativa com a professora revela a intensa dedicação de ambas ao explorarem e aplicarem a perspectiva de insubordinação criativa na formação de professores. A expressão relatada por ela, “Trabalhamos arduamente, muitas vezes das nove horas da manhã até às três da manhã”, enfatiza o compromisso e a dedicação extrema que as duas investiram nesse processo. Ao discutirem como integrar a insubordinação criativa na formação docente, exploraram novas concepções educacionais, encorajaram uma reflexão crítica sobre o sistema existente.

Ambas se empenharam nessa perspectiva, como evidenciado pela disseminação de ideias por meio de textos e livros escritos em colaboração acelerada.

A profa. Lopes, ao refletir sobre a premência e a intensidade desses escritos, observou: “Após o falecimento de Bia, pensei na quantidade de textos e livros que conseguimos produzir em tão pouco tempo, como se o universo soubesse que tínhamos pressa”. Essa produtividade intensa reflete a importância compartilhada por ambas e evidencia a eficácia da insubordinação criativa como uma perspectiva para os desafios educacionais.

Lopes afirma, ainda, que a subversão responsável reflete uma perspectiva abordada também por Paulo Freire em seus trabalhos, o que evidencia a valorização contínua da colaboração ao longo de suas trajetórias, trabalhando em conjunto com colegas, professores e alunos, em busca de uma transformação consciente e ética dentro do campo educacional. Segundo a professora, essa atitude desafia as normas estabelecidas de maneira a impulsionar transformações intensas e positivas na prática educacional.

A professora reconhece a colaboração de Bia ao longo de suas trajetórias acadêmicas e sublinha a valorização do trabalho em equipe e da cocriação de conhecimento. Essa colaboração deveria ocorrer entre colegas, professores e alunos, demonstrando um compromisso compartilhado com o desenvolvimento e o aprimoramento contínuo da Educação, ancorada em uma perspectiva de responsabilidade e colaboração que permeia as práticas educacionais.

Durante a entrevista, a profa. Lopes destacou a maior insubordinação criativa de sua vida ao criar um curso para professoras/es de Educação Infantil e anos iniciais na Unicamp. Tal curso desafiou as normas estabelecidas e abriu novas possibilidades educacionais para um público até então pouco explorado: “Esse curso foi uma grande insubordinação criativa na minha vida, dentro do Instituto de Matemática, para professoras de Educação infantil e anos iniciais, um público que nunca havia pisado no Instituto de Matemática da Unicamp”.

A análise das ideias discutidas por Lopes em relação à insubordinação criativa revela uma prática acadêmica inovadora, colaborativa e adaptativa. Por meio de suas experiências e colaborações, demonstrou como a insubordinação criativa pode ser uma perspectiva crítica para a transformação educacional. O compromisso com a troca de conhecimentos, a integração de práticas diversas, a flexibilidade diante de desafios e a abertura a novos conceitos são características que apontam a relevância e a eficácia dessa atitude na formação de professores e na prática educativa em geral.

A profa. Lopes destaca a relação essencial entre insubordinação criativa e Educação Matemática Crítica (EMC), observando que a insubordinação vai além da crítica superficial ao oferecer soluções práticas para o ensino, a pesquisa e a vida cotidiana. A professora explica: “A crítica, por si só, não é suficiente. A insubordinação criativa dialoga estreitamente com a EMC. A Educação crítica não se limita a criticar; ela também apresenta soluções, seja no ensino, na pesquisa ou na prática cotidiana, eliminando o que é prejudicial e criando novas possibilidades para o bem de todos os envolvidos”.

Nesse contexto, Civiero e Bazzo (2020) exploram a relação entre insubordinação criativa e EMC ao integrarem variáveis contemporâneas discutidas pela equação civilizatória na formação de professores. Essa visão é suportada por estudos sobre a formação de docentes e as preocupações da EMC, com base em pesquisa qualitativa realizada com formadores de professores de matemática. Os autores propõem estratégias para incorporar a insubordinação crítica na formação, relatando a integração dessa atitude no contexto educacional.

A entrevista com a profa. Lopes ilustra, assim, a trajetória e o impacto duradouro de sua colaboração na formação de professores e na pesquisa educacional. Ela compartilha que o “primeiro artigo sobre insubordinação criativa foi publicado em 2015, mas foi concebido durante aquelas três semanas em janeiro de 2014. Queríamos compartilhar com nossos colegas educadores a importância desse conceito e convidá-los a refletir sobre sua aplicação em suas práticas profissionais. Decidimos então abrir uma coleção no Mercado de Letras e escrever um livro sobre o tema, e continuamos nossas reuniões semanais via Skype para avançar nesses projetos”.

Escreveram o livro em quinze dias, e a profa. Lopes retrata novamente o momento, afirmando que “essa rapidez em nossa produção era como se o universo soubesse que tínhamos pouco tempo para realizar tanto”. Completa, também, que “após o falecimento de Bia, continuei a refletir sobre a quantidade de textos e livros que produzimos em tão pouco tempo. Era evidente que a insubordinação criativa estava presente em nossas práticas de formação contínua e continuada”. Nesse cenário, a insubordinação criativa não é um conceito teórico, mas uma perspectiva viva e intrínseca para a formação de educadores capazes de enfrentar os desafios do mundo atual com responsabilidade e inovação.

Lopes afirma, também, que “a insubordinação criativa não tem preocupações; quem tem preocupações somos nós, que queremos dialogar com esse conceito”. Essa perspectiva surge como uma resposta à carência de valores éticos de respeito na sociedade atual. A professora aponta que, se esses valores fossem plenamente incorporados, "não existiria discriminação, não existiria exclusão, muito pelo contrário. Essa nova ordem social desejada é ainda um ideal distante, considerando que a sociedade atual ainda não incorporou esses valores tão essenciais”.

As práticas de insubordinação criativa são potencializadas no contexto educacional, especialmente frente ao aumento dos governos de extrema direita globalmente. A profa. Lopes observa que “infelizmente, da época em que escrevemos isso para agora, a situação piorou, porque se observou um movimento mundial de ampliação dos governos de extrema direita”. Esse movimento, que se contrapõe à solidariedade e à equidade, incrementa uma visão elitista de questões fundamentais para a sobrevivência e o bem-estar, restringindo-as àqueles que podem pagar. A professora sobreleva a necessidade urgente de práticas éticas que promovam a equidade e a inclusão, afirmando que “precisamos ter muita clareza sobre o quanto nós, educadores, temos que ser incisivos em práticas éticas de equidade e inclusão, para formar nossos alunos fiéis a esses princípios. Caso contrário, eles continuarão elegendo a extrema direita”.

Consequentemente, afirmam D'Ambrosio e Lopes (2015, p. 3) que “a insubordinação criativa é legitimada por centrar-se em práticas profissionais alicerçadas em bases éticas” e que

> Para isso, o profissional precisará exercer uma prática teórica crítica, participando de processos de produção coletiva de conhecimento e das tomadas de decisões relativas ao processo educacional. Da mesma forma, como pesquisadores, seria interessante refletir sobre as contribuições de nossa produção científica para criação de uma nova ordem social, na qual predomine o respeito às diferenças, a ética e a solidariedade humana (D'Ambrosio; Lopes, 2015, p. 7).

As implicações dessa atitude para a prática educacional são profundas e multifacetadas. A profa. Lopes argumenta que a formação dos professores deve ser baseada em suas experiências e narrativas, o que permite um diálogo que amplia seu conhecimento profissional. Pontua que “precisamos trabalhar a formação do professor a partir do que ele nos narra, porque é com base no que ele diz que podemos dialogar,

trazendo mais instrumentos teóricos e metodológicos para que ele reflita e amplie seu conhecimento profissional, possibilitando ações de insubordinação criativa". Sem um embasamento teórico e metodológico adequado, é difícil impelir práticas de insubordinação criativa eficazes.

Ao contrastar seu trabalho com o de educadores como Rochelle Gutierrez, Lopes critica a falta de ênfase na solidariedade entre professores e alunos, apesar da orientação política de Gutierrez. Segundo a professora, "nossa preocupação é que a perspectiva de Rochelle, ainda bastante política, não enfatiza a solidariedade do professor com os alunos". A profa. Lopes discorda enfaticamente das ideias de Gutierrez, especialmente em relação à insubordinação criativa, comentando: "assisti a uma conferência dela e discordei do começo ao fim, porque ela defendia uma cartilha, um conjunto de regras, para uma pessoa se insubordinar criativamente. Eu não acredito nisso". Para a professora, a insubordinação criativa deve ser uma escolha genuína, e não imposta, refletindo sobre sua própria experiência ao afirmar que "nunca tivemos a intenção de que esse conceito produzisse mudanças na Educação, porque não acredito em nada que seja imposto".

Explorando a intersecção entre a perspectiva freiriana e suas ideias sobre criticidade fundamentada na amorosidade, Lopes destaca que, para Freire (1975), a criticidade está intrinsecamente ligada ao respeito humano e ao amor. O autor critica qualquer forma de desrespeito ou discriminação, afirmando que essa atitude é essencial para uma Educação que verdadeiramente respeite e valorize todos os seres humanos. Quando Freire (1975, p. 80) expressa que "se não amo o mundo, se não amo a vida, se não amo os homens, não me é possível o diálogo", está afirmando que o verdadeiro diálogo — aquele que possibilita a conscientização e a emancipação — só pode ocorrer em um contexto de respeito e solidariedade. Essa visão vai além de um mero sentimento idealizado de afeto, caracterizando-se por relações autênticas marcadas por respeito, tolerância e empatia entre pessoas com objetivos comuns na busca pela humanização. Além disso, o autor sustenta que "não há também diálogo, se não há uma intensa fé nos homens. Fé no seu poder de fazer e de refazer, de criar e recriar" (Freire, 1975, p. 81).

A partir dessa concepção, compreende-se que a Educação deve ser um ato de amor, não no sentido romântico, mas como um compromisso ético com a construção de uma sociedade mais justa. Esse amor se traduz em uma abordagem de abertura

ao outro, de escuta atenta e de uma vontade genuína de compreender e transformar a realidade compartilhada. Sem esse amor, a prática educativa se torna uma mera transmissão de conhecimento, desprovida de significado e incapaz de promover a verdadeira libertação dos sujeitos.

Nesse contexto de reflexão sobre a criticidade e o respeito, D'Ambrosio e Lopes (2014) definem a "ação de oposição e desafio à autoridade estabelecida quando esta se contrapõe ao bem do outro, mesmo que de forma não intencional, por meio de determinações incoerentes, excludentes e/ou discriminatórias". Para Lopes, essa definição reforça que a insubordinação criativa deve emergir da reflexão e do compromisso pessoal de educadores e pesquisadores preocupados com uma sociedade mais justa e igualitária. A professora acentua que "a insubordinação criativa ocorre diante de uma reflexão. Se eu não provocasse a reflexão do outro para ele ousar se insubordinar criativamente de uma forma que essa ação tenha consistência no bem-estar do outro, então não vai existir".

Dessa forma, a entrevista com a profa. Lopes revela a relevância da insubordinação criativa e da Educação crítica no contexto atual. Os conceitos fundamentais de respeito e equidade são centrais para enfrentar os desafios impostos pelos movimentos de extrema direita. As práticas de insubordinação criativa exigem uma formação de professores baseada nas próprias experiências, com atitudes que unem criticidade e amorosidade, em conformidade com a perspectiva freiriana. Essas práticas são essenciais para formar alunos comprometidos com princípios éticos, evitando a perpetuação de ideologias excludentes e desrespeitosas.

A professora Lopes enfatiza, ainda, que a prática da insubordinação criativa é um caminho para essa realização pessoal, apesar dos frequentes desafios financeiros e sociais enfrentados pelos educadores. Em suas palavras, "devemos aos nossos alunos, que merecem uma Educação que não apenas os prepare para o mercado de trabalho, mas que também os capacite a serem cidadãos ativos e críticos. Devemos à sociedade como um todo, que se beneficia de indivíduos educados e conscientes de suas responsabilidades sociais. E devemos a nós mesmos como educadores, buscando constantemente maneiras de melhorar e inovar em nossa prática pedagógica para atender às necessidades e aspirações de nossos alunos".

Ainda para a profa. Lopes, a realização na Educação vai além de simplesmente construir conhecimento; envolve um compromisso profundo com o sucesso dos

alunos: “A gente quer que todo mundo vá bem na prova. Nós, como educadores, queremos que todos aprendam, que todos tenham êxito”. Esse compromisso é um exercício constante de amor e dedicação, superando os obstáculos burocráticos e a falta de incentivos externos. Os educadores devem encontrar satisfação intrínseca em seu trabalho diário: “Acho que é por nós mesmos. Quando terminamos o dia de trabalho e olhamos no espelho, refletimos sobre nossas ações: se a aula foi boa, parece que ganhamos o dia”.

Em consonância com Freire (1996, p. 25), que afirma que “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar possibilidades para a sua produção ou a sua construção”, a professora Lopes defende que o ideal de uma sociedade deve ser baseado na valorização da afetividade, observando que, embora alguns a vejam com receio, “valorizamos a afetividade”. Ilustra, também, afirmando que, embora pequenos gestos, como um simples sorriso, possam parecer insignificantes, essas ações cotidianas têm um impacto preponderante, irradiando positividade e inspirando transformações em nossa sociedade.

Embora reconheça que a insubordinação criativa nem sempre seja amplamente aceita ou aplicada, a profa. Lopes alega com convicção que princípios éticos e respeito humano são fundamentais para uma transformação efetiva na Educação: “Acredito nos princípios éticos e no respeito humano. Esses são os verdadeiros catalisadores da mudança na Educação”. Assim, ela expressa uma preocupação sincera quanto à possível distorção do conceito em propostas curriculares, temendo uma interpretação inadequada ou um uso impróprio por governantes.

Nesse viés, a Profa. Lopes critica a falência de conceitos que se tornaram senso comum degenerativo, como a formação do aluno crítico dos anos 1980: “Isso virou balela porque caiu num senso comum degenerativo. Não acredito nessa perspectiva”, comenta. Ela argumenta que padrões rígidos, sejam curriculares ou de outra natureza, são inadequados por não considerarem as particularidades individuais: “Não existem padrões que sirvam para todos. Nem na saúde, por exemplo. Um remédio que é benéfico para milhões pode ser prejudicial para você. Somos compostos de particularidades”, explica, ressaltando a importância de práticas educativas flexíveis e adaptadas às questões individuais.

Ao discutir a insubordinação criativa, Lopes enfatiza sua importância como resposta aos desafios enfrentados em uma sociedade que frequentemente subestima

a Educação. Para a professora, “adotar ações de insubordinação criativa é, antes de tudo, um ato de autodefesa e, em seguida, um compromisso com cada aluno diante de nós, recusando-nos a aceitar as situações cotidianas que eles enfrentam”. Essa visão permite aos educadores criar, inovar e oferecer uma Educação transformadora, fomentando um ambiente propício ao aprendizado e ao desenvolvimento dos alunos. Nesse contexto, Freire e Shor (1986, p. 25) perfazem que “a Educação libertadora não se limita a habilidades técnicas; é uma crítica à escola e à sociedade, um ensino voltado para a transformação social”. Os autores explicam, dessa maneira, que “a transformação é viável porque a consciência não reflete simplesmente a realidade como um espelho, mas a interpreta e a transforma” (Freire; Shor, 1986, p. 25).

Durante nossa conversa, Lopes enfatiza, ainda, as implicações dessa atitude para a prática educacional e que os educadores devem estar sempre aprendendo e se adaptando. De acordo com a professora, “não somos detentores do saber. Nós somos professores exatamente porque temos a consciência de que não sabemos nada e que estamos sempre aprendendo”. Ela sublinha o diálogo com os alunos, convencendo-os da relevância do conhecimento, mesmo quando não o compreendem imediatamente.

No ensino dos conteúdos, é essencial uma leitura crítica da realidade, que expõe as causas profundas dos problemas sociais. Como expressa Freire (2005, p. 45), a seleção do currículo é uma decisão estratégica sobre “que conteúdos ensinar, a quem, a favor de quê, de quem, contra quê, contra quem, e como ensinar”. Esse é um ato profundamente político que não define o que os alunos aprendem, mas influencia como eles percebem e interagem com o mundo ao seu redor. A decisão sobre quais conteúdos ensinar implica escolhas que refletem prioridades sociais, econômicas e culturais. Essas escolhas não são neutras; são feitas em nome de certos interesses e ideologias, determinando quem terá acesso ao conhecimento e quais perspectivas serão privilegiadas.

Ademais, a questão de “a quem” o conhecimento é direcionado e em benefício de quem são essenciais para compreender as relações de poder subjacentes na Educação. A escolha de quais temas ensinar pode reforçar ou desafiar hierarquias existentes, efetivar inclusão ou perpetuar exclusão. Por exemplo, currículos que negligenciam a história e as contribuições de minorias étnicas, raciais ou grupos marginalizados podem perpetuar sistemas de opressão e invisibilidade.

Nesse sentido, Freire (2005) nos lembra que a Educação não é apolítica e está inevitavelmente envolvida em questões de poder e justiça social. A estruturação do currículo, ao ser orientada “contra que” e "contra quem", pode desafiar estruturas de dominação e abrir caminho para uma transformação educacional mais inclusiva e emancipatória. As escolhas que fazemos no currículo e como ensinamos não são apenas questões técnicas, mas decisões profundamente éticas e políticas que definem o presente e o futuro de nossas sociedades.

Corroborando essa visão, a profa. Lopes acredita que a insubordinação criativa proporciona um caminho para que os docentes contribuam para um mundo mais justo. A professora defende que, ao adotar práticas inovadoras e críticas, os educadores têm a capacidade de formar estudantes não apenas com sólidos conhecimentos acadêmicos, mas também cidadãos engajados com a justiça social e o bem comum.

Em adição a isso, os conteúdos educacionais não devem ser fragmentados e desconectados da sociedade. É fundamental apresentar aos alunos aspectos de sua própria realidade, cuja análise crítica permita reconhecer a interação entre suas partes. Isso possibilita aos alunos compreender a finalidade dos conteúdos, em consonância com Freire (1975, p. 96), ao afirmar que “faltando aos homens uma compreensão crítica da totalidade em que estão captando-a em pedaços nos quais não reconhecem a interação constituinte da mesma totalidade, não podem conhecê-la”. O autor enfatiza que, para compreender plenamente, é premente ter uma visão totalizada do contexto, antes de separar ou isolar elementos específicos, o que permite retornar com mais clareza à totalidade analisada.

Dessarte, a discussão sobre a atitude de insubordinação criativa na Educação, conforme elucidada pela profa. Lopes, destacou as práticas educativas que promovam a reflexão, a coletividade e o compromisso ético. Para ela, a insubordinação criativa não deveria ser uma imposição, mas uma prática autônoma e consciente dos educadores, com o objetivo de alcançar uma Educação mais justa e humanizada. Consoante Freire (1975), que definia a práxis como “ação e reflexão dos homens sobre o mundo para transformá-lo”, essa atitude se configurou como um meio de transformar a realidade da prática educacional.

Essa atitude pode catalisar mudanças profundas na prática educativa, sublinhando o respeito humano e a solidariedade como pilares fundamentais para a transformação na Educação e, por extensão, no processo civilizatório. As reflexões da

profa. Lopes enfatizam, portanto, que a prática educativa deve ser ao mesmo tempo crítica e construtiva, a fim de promover um futuro educacional mais inclusivo e comprometido com o bem comum.

5.3 TEIAS CRÍTICAS: PERSPECTIVAS IMBRICADAS NA EDUCAÇÃO

A imbricação entre as perspectivas críticas, a equação civilizatória e a insubordinação criativa revelou-se um diálogo fecundo no contexto educacional, conforme evidenciado nas narrativas dos entrevistados. Ao integrar essas perspectivas com as contribuições do prof. Bazzo e da profa. Lopes, ressalto a complexidade e a interconexão dos conceitos explorados. Essa análise ganha relevância ao expor a Educação como uma variável contemporânea, posicionando-a como um elemento da realidade e do processo civilizatório discutido nesta investigação. Assim como uma aranha que tece uma teia sólida, cada movimento, fala, leitura e escrita revela os entrelaçamentos de fios aparentemente dispersos, evocando a imagem de uma rede que conecta diversas narrativas e conceitos.

Outrossim, evidenciamos que a equação civilizatória e a insubordinação criativa emergem como perspectivas críticas que oferecem diferentes pontos de vista para enfrentar os desafios educacionais contemporâneos. Vale mencionar que as duas entrevistas forneceram uma vasta base para explorar a interconexão entre essas perspectivas e suas implicações na prática educativa.

Com base nessas premissas, o objetivo foi estabelecer diálogos que conectam esses fios na construção de uma teia resistente e segura, uma estrutura complexa que permitisse vislumbrar a interconexão entre as perspectivas críticas da Educação. As entrevistas, para além das leituras, tiveram a incumbência de fornecer uma visão abrangente dos discursos dos participantes e, ao entrelaçar as perspectivas, responder à questão central desta investigação. Esses diálogos revelaram as convergências e divergências entre essas perspectivas, potencializando nossa compreensão. Ao examinar os contextos dos dois participantes, a investigação estabeleceu conexões relativas com a Educação e com o processo civilizatório. Esse processo amplia a estrutura desta teia de conhecimento, fortalecendo suas bases e proporcionando *insights* fulcrais para compreender os desafios contemporâneos da Educação.

Como mencionado anteriormente, Neil Postman emerge como um fio condutor decisivo nesta investigação pelo reconhecimento como um crítico social e educacional, especialmente pelas reflexões sobre o impacto da mídia e da tecnologia na sociedade e no sistema educacional. Utilizando as obras dele como guia de investigação, busquei compreender as concepções sobre Educação e as expectativas em relação à tecnologia na sociedade e na formação dos indivíduos.

A Educação como variável contemporânea nesse processo assume uma função inegável na formação de cidadãos capazes de enfrentar os desafios complexos do mundo atual. É imperativo, portanto, favorecer uma Educação emancipadora que valorize a diversidade, fomente o diálogo intercultural e busque a justiça social. Como afirmam Freire e Shor (1986, p. 123), “o diálogo libertador é uma comunicação democrática que desafia a dominação e dissipa a obscuridade, reconhecendo a liberdade dos participantes para reconstruir sua cultura”.

A equação civilizatória, discutida pelo prof. Bazzo, como abordada anteriormente, desafia as narrativas hegemônicas que priorizam a racionalidade instrumental e o lucro capitalista em detrimento da garantia dos princípios da dignidade humana e do bem-estar coletivo. Nesse viés, notabiliza-se a premência de uma revisão profunda dos paradigmas educacionais, visando à formação de sujeitos críticos, éticos e engajados na transformação social.

A insubordinação criativa, considerada pela profa. Lopes, por sua vez, refere-se à capacidade de romper com os padrões estabelecidos, questionar as normas dominantes e reinventar formas alternativas de pensar e agir. Trata-se de um ato de resistência criativa que desafia o *status quo* e busca construir novas possibilidades de existência, sobrevivência e convivência.

No contexto da Educação, a interseção entre a equação civilizatória e a insubordinação criativa se manifesta nas práticas educativas que incentivem a reflexão crítica, a autonomia intelectual e a criatividade dos estudantes. Para alcançar isso, é preciso romper com modelos educacionais que se baseiam na mera reprodução de conhecimentos e valores dominantes. Em vez disso, adotam-se práticas mais participativas, democráticas e inclusivas, que possibilitem debates relevantes sobre a vida em sociedade e promovam uma Educação transformadora. Perspectivas críticas em Educação convergem para fortalecer espaços educacionais

que funcionem como centros de resistência e inovação, em que valores como respeito, cooperação e responsabilidade socioambiental sejam cultivados.

Dessa forma, Bazzo, por meio das discussões sobre a equação civilizatória, destaca repensar e reformar os paradigmas educacionais vigentes, a fim de que a Educação seja orientada por uma compreensão epistemológica e ideológica que transcenda as normas impostas pelo poder dominante. O professor descreve que “a Educação desobediente deve romper com certos paradigmas, como aquele modelo maçante de relação professor-aluno ou mesmo de um sistema de aprendizado onde o método seja mais importante do que a epistemologia do professor”. Essa Educação desobediente visa orientar os estudantes a questionarem e desafiarem as estruturas de poder existentes, permitindo uma prática educacional voltada para os interesses humanos.

No mesmo entendimento, Lopes vê a atitude de insubordinação criativa como uma forma de resistência e inovação na prática educacional. Essa perspectiva sublinha reflexões que direcionam ações voltadas para o bem-estar coletivo. Essa insubordinação, portanto, emerge de um processo reflexivo em que o ato de desafiar normas ganha relevância quando está profundamente alinhado com o bem-estar dos outros.

A professora também critica a prática da avaliação classificatória nas escolas, expressando resistência aos padrões excludentes e sublinhando uma Educação que promova a diversidade e a justiça social. Ela aponta a disparidade na distribuição de recursos educacionais, observando que as escolas que mais necessitam de apoio, geralmente aquelas que atendem a afrodescendentes e latinos na periferia, frequentemente recebem menos recursos em comparação às escolas bem localizadas, muitas vezes frequentadas por alunos brancos. Essa crítica reflete a visão de que a sociedade ainda não incorporou plenamente valores éticos de respeito, o que se manifesta em discriminações e exclusões, pois “se tivesse incorporado, não existiria discriminação, não existiria exclusão, muito pelo contrário”. Para ela, essa realidade evidencia a iminência de profundas transformações éticas e sociais.

Durante a entrevista, a professora Lopes expressou forte indignação ao afirmar que sua geração fracassou, uma crítica que se estende à escola brasileira, mas que é particularmente direcionada ao sistema de avaliação classificatória nas escolas dos Estados Unidos. Destacou como aqueles que não têm condições de pagar pela

faculdade acabam sendo empurrados para carreiras militares ou para o setor de serviços, já que as universidades, apesar do discurso democrático, permanecem caras e excludentes.

A professora destacou, ainda, a contradição presente em escolas que, por um lado, incentivam o trabalho voluntário, mas, por outro, motivam uma cultura de competição, o que dificulta o desenvolvimento de uma solidariedade genuína. Observou que “a avaliação e o processo de ensino e aprendizagem, da forma como são conduzidos, não incentivam essas ações, resultando em seres humanos que não praticam a solidariedade. É raro ver um jovem ceder seu lugar a um idoso no trem; pelo contrário, ele ocupa o assento e ainda coloca a mochila ao lado para impedir que alguém se sente”. Nesse contexto, D'Ambrosio (2015, p. 1) afirma que os mesmos especialistas brilhantes e visionários da ciência que enviaram “o homem para a lua e para Marte não se empenham em colaborar para resolver os problemas do mundo ou de nossas comunidades locais para criar um mundo em que todos os indivíduos possam viver uma vida com dignidade”.

Essa crítica ao sistema educacional se alinha com as observações do prof. Bazzo, que ilustra o impacto da falta de estímulo ao pensamento crítico ao mencionar o período de obscurantismo no Brasil, quando disciplinas como Sociologia e Filosofia quase foram eliminadas das escolas para evitar que os alunos desenvolvessem um pensamento crítico e desobediente. Enfatiza que a Educação desobediente deve romper com certos paradigmas, garantindo que os estudantes adquiram a capacidade de questionar e resistir a ordens institucionalizadas que não promovam o bem comum.

A equação civilizatória e a insubordinação criativa convergem na busca por uma Educação que vá além da mera transmissão de conhecimento técnico e que inclua valores éticos e humanos. A crítica da professora à falta de solidariedade e ao estímulo à competição nas escolas reflete a preocupação do professor com um sistema que negligencia os interesses humanos fundamentais. Lopes completa essa visão ao afirmar que “o padrão comum para uma sociedade deveria ser o respeito humano e a solidariedade, promovendo um ambiente de sorrisos e cooperação”. Bazzo defende que “a Educação desobediente é para ousar ir contra esses paradigmas impostos pelo poder hegemônico, que mantêm o povo em consonância com suas ideias”.

Com esse intuito, o prof. Bazzo sobreleva que a equação civilizatória, considerando todas as variáveis que influenciam a sobrevivência e o bem-estar do ser humano no planeta, pode ser algo que rompa com métodos tradicionais e adote uma perspectiva crítica e transformadora na prática educacional. As inquietações exploradas têm impacto profundo nas práticas educacionais ao encorajarem uma posição de indignação e questionamento diante dos desafios que permeiam o desenvolvimento civilizatório. Nesse entendimento, Postman (1994, p. 191) relatava que “talvez a contribuição mais importante que as escolas podem dar para a Educação de nossos jovens, seja dar a eles um senso de coerência em seus estudos, um senso de propósito, sentido e interconexão com o que aprendem”.

A profa. Lopes reforça que apenas educadores ou pesquisadores comprometidos com uma sociedade mais justa e igualitária reconhecerão a proximidade com o conceito de insubordinação criativa. Para ela, simplesmente proclamar “vamos mudar a Educação” não é suficiente, pois essa ideia não ressoa com todos devido a concepções diversas sobre o que Educação deve ser. Algumas pessoas têm uma visão estritamente construtiva e formativa da Educação, que não se alinha com a ideia de insubordinação criativa.

Ademais, justifica a profa. Lopes que as atitudes de insubordinação criativa requerem uma reflexão profunda. Para que alguém se atreva a se insubordinar criativamente, de uma maneira que beneficie o bem-estar do próximo, é necessário insuflar essa reflexão. Sem o processo de inquietações e análise crítica, a ação não teria sustentabilidade nem significado verdadeiro. A entrevista com Lopes também destaca a insubordinação criativa e da Educação crítica, evidenciando como o diálogo contínuo e reflexivo dentro do contexto educacional pode viabilizar uma transformação autêntica e inclusiva nas práticas educativas.

Outrossim, ela expressou apreensão, como já mencionado, com a possibilidade de o conceito de insubordinação criativa ser incluído em uma proposta curricular de maneira inadequada. Segundo suas palavras, “esse movimento é bastante preocupante e deve preocupar aqueles que dialogam com esse conceito, porque assumem um compromisso como educadores, que é muito diferente de simplesmente fazer críticas. A crítica, por si só, não basta”.

A palestra de Beatriz D’Ambrosio, mencionada pela profa. Lopes durante a entrevista, utilizando músicas como *Imagine,* de John Lennon, e *What a wonderful*

world, de Louis Armstrong, para criticar as contradições da Educação, é um exemplo evidente de insubordinação criativa, em que a arte é utilizada para engendrar reflexões. Movimentos sociais, artísticos e políticos têm utilizado a criatividade como uma ferramenta para contestar hierarquias, discriminações e estruturas de poder estabelecidas. As manifestações artísticas que questionam valores tradicionais ou práticas institucionalizadas podem acelerar debates públicos e eventualmente influenciar mudanças legislativas ou políticas.

A insubordinação criativa é mais do que um conceito; trata-se de uma força propulsora que desafia as convenções estabelecidas e amplia os horizontes das possibilidades culturais e sociais. Essa atitude emerge como uma resposta à necessidade de questionar estruturas rígidas que frequentemente limitam o progresso humano, introduzindo novas ideias, conceitos e formas de expressão capazes de transformar profundamente os contextos em que se manifestam.

Por meio de suas práticas disruptivas, a insubordinação criativa atua como um motor de transformação, reconfigurando narrativas sociais e apresentando perspectivas que muitas vezes ficam à margem dos discursos dominantes. Essa capacidade de diversificar as narrativas enriquece os diálogos sociais, questiona e subverte os paradigmas que sustentam as variáveis contemporâneas. Assim, a insubordinação criativa se revela indispensável para uma análise crítica das estruturas de poder e das normatividades que configuram a sociedade.

Além disso, a insubordinação criativa desempenha um papel estratégico na evolução da sociedade ao criar espaços para o inesperado, para o novo, para o diferente. Essa atitude promove reflexões que desafiam a passividade intelectual e estimulam uma postura ativa diante das questões civilizatórias. É através dela que se abre a possibilidade de reimaginar práticas culturais, políticas e educacionais, ressignificando o modo como os indivíduos e as coletividades enfrentam seus desafios e traçam seus futuros.

No âmbito do processo civilizatório, a insubordinação criativa transcende a ideia de ser apenas um recurso ou estratégia. Essa perspectiva crítica da Educação se posiciona como um eixo central de transformação, influenciando diretamente a forma como a sociedade reage às mudanças como também as provoca e as direciona. Nesse sentido, essa atitude se torna indispensável para a construção de uma sociedade que valorize a pluralidade, a inovação e a capacidade de questionar e

reinventar-se. É na prática dessa insubordinação que reside o potencial para a criação de novos caminhos que respondam aos desafios contemporâneos de forma ética, inclusiva e visionária.

Neste contexto, a crítica da profa. Lopes à avaliação classificatória evidencia a urgência de uma discussão mais ampla sobre o sistema educacional e seus processos atuais. O prof. Bazzo, por sua vez, vai além ao defender uma reformulação radical, buscando evitar a perpetuação de um sistema educacional anacrônico. Ele explica que a equação civilizatória deve considerar todas as variáveis, não apenas aquelas que mantêm o poder hegemônico.

Conectando a insubordinação criativa em diferentes contextos, é possível observar seu impacto transformador em várias esferas da sociedade. Essa insubordinação frequentemente impulsiona inovações em campos como arte, tecnologia, política e economia. Por exemplo, movimentos artísticos como o cubismo e o expressionismo desafiaram convenções estabelecidas, renovando o panorama artístico ao explorar o inconsciente e o irracional. De maneira similar, os movimentos pelos direitos civis nos Estados Unidos na década de 1960, liderados por figuras como Martin Luther King Jr., demonstram como a insubordinação criativa pode estimular reformas valorosas tanto na legislação quanto nas atitudes sociais. Em cada um desses casos, a insubordinação criativa atuou como uma força motriz para alterações, mostrando o poder de desafiar e reconfigurar as normas vigentes.

Adicionalmente, a insubordinação criativa se manifesta em ativistas e líderes que desafiam normas e políticas estabelecidas. Movimentos como o feminismo e os direitos civis exemplificam essa resistência, em que indivíduos, ao se oporem à injustiça, buscaram reformas por meio de estratégias inovadoras. No mundo dos negócios, essa lógica se reflete em empreendedores que, rompendo com práticas tradicionais, identificam novas oportunidades de mercado e criam modelos de negócios disruptivos.

A *uberização* da vida surge como um fenômeno emblemático nesse contexto, exemplificado por empresas como *Uber* e *Airbnb*. Essas plataformas revolucionaram setores ao conectarem diretamente consumidores e prestadores de serviços, promovendo a economia compartilhada. Contudo, essa transformação traz à tona questões complexas, como a precarização do trabalho e a desregulamentação das relações laborais. Embora a uberização ofereça acesso democratizado a serviços, ela

também levanta preocupações sobre a falta de direitos trabalhistas e a insegurança financeira dos trabalhadores.

A resposta a essas questões também ilustra a insubordinação criativa, com trabalhadores de plataformas se organizando para reivindicar melhores condições e proteção social. Esse movimento destaca a necessidade de equilibrar a inovação com um compromisso ético, garantindo que o progresso econômico não ocorra às custas da dignidade humana. Assim, a uberização da vida exemplifica a capacidade de a tecnologia desafiar o *status quo*, mas também nos força a questionar as estruturas de poder que essas inovações criam. É crucial que a insubordinação criativa inclua uma crítica rigorosa às consequências sociais de tais transformações, assegurando que as inovações contribuam para um futuro mais justo e equitativo, em vez de aprofundar desigualdades existentes, oferecendo oportunidades para repensar não apenas modelos de negócios, mas também as relações de poder e as dinâmicas sociais em um mundo cada vez mais marcado pela tecnologia. Assim sendo, a discussão se amplia, reconhecendo a complexidade das interações entre inovação, trabalho e justiça social.

A insubordinação criativa está, então, intrinsecamente ligada à ideia de desafiar normas estabelecidas e pensar “fora da caixa”, de maneira inovadora e criativa. Isso inspira desenvolvedores a questionarem o *status quo* e buscarem novas soluções para problemas técnicos ou melhorias em produtos existentes, estimulando a inovação em design de produtos, *software* e experiência do usuário, a exemplo de empresas como *Apple* e *Google*. Essa criatividade disruptiva diversifica as expressões culturais e sociais ao mesmo tempo em que exerce profundas influências nas estruturas educacionais e civilizacionais.

Entretanto, vale destacar um alerta relevante de Postman (2012): “o choque da tecnologia do século vinte entorpeceu nossos cérebros e estamos apenas começando a notar os escombros espirituais e sociais que a tecnologia espalhou à nossa volta”. Esse contraponto sugere um olhar crítico sobre o desenvolvimento tecnológico desenfreado, ressalta como a criatividade disruptiva, apesar de suas contribuições positivas, pode ter implicações complexas e desafiadoras para as estruturas sociais e educacionais.

A insubordinação criativa permeia diversos aspectos da sociedade contemporânea, impactando profundamente processos culturais, educacionais e

civilizacionais. Tais atitudes desafiam paradigmas estabelecidos e impulsionam mudanças significativas em áreas como Educação, tecnologia, política e economia. Tal relação está intrinsecamente ligada às inquietações que emergem da equação civilizatória e das variáveis contemporâneas, sugerindo que a Educação, por exemplo, pode adotar métodos inovadores e inclusivos para preparar indivíduos capazes de enfrentar os desafios de um futuro em constante evolução.

A equação civilizatória, como observa Bazzo (2021, p. 28), funciona como um termômetro para medir as “implicações do avanço tecnológico na sociedade”. Porém, a inovação, embora essencial, não deve ser vista como adaptação automática às novas demandas globais e locais. É necessário refletir criticamente sobre as consequências dessas mudanças. O fascínio pelo progresso tecnológico, conforme alerta Bazzo (2021), pode nos conduzir a um estado de letargia, no qual aceitamos passivamente os avanços sem questionar seus impactos. Esse “fetiche da tecnologia” pode transformar a busca por novidades em uma alucinação consensual, dominando nossos desejos e sonhos (Bazzo, 2021, p. 31).

Postman (1994) também adverte sobre os perigos de aceitar a tecnologia sem uma análise crítica. Ele ressalta que, ainda que o progresso tecnológico possa ser benéfico, é essencial que a sociedade o compreenda e o controle para que sirva aos objetivos humanos mais amplos. As inovações tecnológicas têm o potencial de solucionar problemas e melhorar a qualidade de vida, mas também podem trazer desafios como privacidade comprometida, impactos ambientais negativos e desigualdade social.

Nesse contexto, Bazzo (2021) e Postman (2002) convergem ao enfatizar a importância de questionar o progresso tecnológico. Ao aproximar as reflexões desses dois autores, embora de diferentes épocas, emergem discussões sobre o “fetiche da tecnologia” e as preocupações éticas e sociais associadas ao avanço tecnológico. Ambos alertam para os impactos desiguais que o progresso pode gerar, favorecendo certos grupos enquanto marginaliza outros. A equação civilizatória, por sua vez, oferece uma estrutura crítica para analisar essas desigualdades, enquanto a insubordinação criativa surge como uma atitude necessária para resistir ao conformismo e desafiar as estruturas que perpetuam essas disparidades.

Esse “fetiche da tecnologia”, segundo Bazzo (2021), pode ter consequências irreversíveis se a consciência humana não se sobrepõe ao desejo de progresso

material. A crítica do autor ecoa as advertências de Postman (2002, p. 185): “toda mudança tecnológica é uma transação com vantagens e desvantagens equivalentes”. Embora essa visão possa parecer simplista, ela ressalta a necessidade de cautela ao avaliar os impactos das inovações tecnológicas. O autor também pontua que “os benefícios e prejuízos das novas tecnologias não são distribuídos de forma igualitária entre a população” (Postman, 2002, p. 185), destacando a desigualdade inerente na adoção tecnológica, em que certos grupos se beneficiam enquanto outros são marginalizados.

Bazzo (2021, p. 37) defende, também, que é urgente uma atitude “menos obediente e menos conservadora” diante dos complexos problemas globais, particularmente na relação entre máquina e ser humano. A insubordinação criativa, nesse viés, é indispensável para resistir à aceitação passiva de inovações que podem aumentar a desigualdade e a degradação ambiental. Ela se revela uma ferramenta poderosa para fomentar transformações disruptivas, principalmente em áreas críticas como Educação, saúde e justiça social, promovendo um progresso tecnológico e social mais justo e sustentável.

Por fim, tanto Bazzo (2021) quanto Postman (2002) enfatizam que a reflexão crítica sobre o avanço tecnológico é fundamental para assegurar que o progresso sirva para garantir os princípios da dignidade humana e o bem-estar do planeta. Ao articular a equação civilizatória e a insubordinação criativa, evidencia-se a necessidade de uma atitude crítica e subversiva para enfrentar os desafios contemporâneos e assegurar um futuro mais equitativo e ético.

A profa. Lopes reflete sobre a atitude de insubordinação criativa para viabilizar uma sociedade melhor e defende que o compromisso com essa perspectiva é essencial para “poder dormir tranquilo à noite, sabendo que fez o possível para promover o bem-estar dos outros”. Esse compromisso, segundo ela, nos permite olhar para nós mesmos, para os outros e para o mundo com a consciência tranquila de que contribuímos positivamente para a sociedade.

Ao considerar a equação civilizatória, as variáveis contemporâneas e a insubordinação criativa no campo educacional, percebemos que essas perspectivas estão profundamente conectadas à inovação, renovação e reforma. Elas oferecem uma visão abrangente de como esses princípios influenciam questões sociais, econômicas e políticas que moldam o desenvolvimento da civilização. Discutir essas

variáveis na Educação não apenas enriquece o aprendizado dos estudantes, como também fortalece sua capacidade de contribuir positivamente para a sociedade e o desenvolvimento sustentável global.

Refletir sobre essas perspectivas críticas na prática educacional torna-se, ainda, fundamental para preparar futuras gerações para os desafios complexos da sociedade contemporânea. Essas reflexões desafiam paradigmas estabelecidos, favorecendo uma Educação humanista e afetiva, com o objetivo de construir uma sociedade mais justa e digna. Ao tratar de temas como justiça social, sustentabilidade ambiental e direitos humanos, promovem-se a cidadania ativa e a responsabilidade social. Integrar esses conceitos na prática educativa forma indivíduos críticos, capazes de agir em prol de um futuro mais equitativo e sustentável, utilizando o conhecimento como uma ferramenta de emancipação social.

As imbricações entre a equação civilizatória e a insubordinação criativa na prática educacional demonstram a relação entre as estruturas culturais e sociais estabelecidas e as ações inovadoras e desafiadoras promovidas pela Educação. Reconhecer a Educação como uma variável contemporânea ressalta sua capacidade de influenciar e ser influenciada pelos contextos atuais, destacando a construção de um futuro mais justo e equitativo. A equação civilizatória, composta por valores, normas e práticas que sustentam a organização social, tem na Educação uma variável central, que tanto influencia quanto é influenciada pelas dinâmicas sociais, econômicas e culturais.

Enquanto ferramenta de análise da realidade, a equação civilizatória permite compreender como normas e estruturas configuram o comportamento e as interações dos indivíduos, preservando os princípios da dignidade humana e respondendo às transformações sociais contemporâneas. Esta investigação comprova, assim, que a equação civilizatória atua como um *framework* dinâmico e adaptável, essencial à construção de um futuro mais sustentável e inclusivo.

O conceito de *framework* vivo refere-se a um modelo ou uma estrutura que está em constante evolução e adaptação, em contraste com um modelo fixo ou estático. Um *framework* vivo ajusta-se e muda em resposta a novas informações, contextos e inquietações. Esse conceito destaca a adaptabilidade e a evolução contínua, essenciais para manter sua pertinência e eficácia em um ambiente dinâmico.

Ao adotar uma perspectiva crítica da Educação como um *framework* vivo, reconhecemos que os desafios enfrentados pela humanidade refletem questões profundas e complexas que influenciam nossas interações, instituições e valores. Esse enfoque ressoa com as discussões e inquietações da equação civilizatória, que atua como um guia inicial que deve ser continuamente ajustado e expandido à medida que surgem novas realidades e conhecimentos.

Nesse cenário, a insubordinação criativa se conecta diretamente com a Educação como variável contemporânea, pois ambas abordam a necessidade de transformação social e a busca por uma sociedade mais justa. A insubordinação criativa se manifesta como uma resposta crítica às normas e estruturas estabelecidas, propiciando ações que desafiam o *status quo* de maneira construtiva. No ambiente educacional, isso se traduz em práticas educativas que incentivam o questionamento, o pensamento crítico e a autonomia dos alunos. Educadores que praticam a insubordinação criativa buscam construir conhecimentos e inspirar os alunos a refletirem sobre as injustiças sociais e a desenvolverem uma consciência crítica sobre o mundo ao seu redor.

A imbricação entre a equação civilizatória e a insubordinação criativa revela, ainda, a tensão entre as estruturas sociais estabelecidas e a busca por transformação e justiça social. Enquanto a equação civilizatória delineia o contexto e os desafios que a Educação deve enfrentar, a insubordinação criativa emerge como um catalisador de renovação, incentivando práticas educativas que questionam essas estruturas e provocam uma consciência crítica.

Nesse contexto, as atitudes de insubordinação criativa reforçam a Educação como um elemento dinâmico nas inquietações da equação civilizatória e demonstram como práticas educativas inovadoras podem revisar normas e valores sociais. Essa interseção é vital para a evolução contínua da prática educacional, permitindo que, por meio da Educação, ocorram reflexões que possam ativamente transformar a sociedade. O prof. Bazzo sintetiza essa perspectiva ao afirmar “Quero trazer a poesia, quero trazer o teatro, quero trazer a economia, quero trazer a energia, para que isso seja um somatório de preocupações que temos que ter para garantir os princípios da dignidade humana”.

A Educação é uma variável central na contemporaneidade, pois exerce uma influência direta no processo civilizatório. Ela desempenha um papel fundamental na

formação de concepções, na construção do conhecimento e na criação de práticas educacionais que moldam e orientam as ações sociais. Atuando como um dinamizador da transformação social, a Educação impacta diretamente normas e comportamentos, contribuindo para a evolução contínua das estruturas e dinâmicas sociais e transcendendo o estabelecido ao desafiar, reinventar e reconfigurar o *status quo*.

Nesse sentido, as práticas educativas são transformadas à medida que as inquietações da equação civilizatória, alicerçadas nas atitudes de insubordinação criativa, se entrelaçam. Esse entrelaçamento fomenta discussões e ações que, ao refletirem criticamente e subversivamente, promovem um ensino e aprendizagem emancipatório e libertador, capaz de influenciar profundamente a sociedade. Por meio de uma concepção que questiona normas estabelecidas e valoriza a criatividade e a autonomia, as práticas educacionais se reconfiguram para oferecer aos envolvidos uma Educação que estimula a formação de sujeitos críticos, emancipatórios e transformadores. A integração dessas perspectivas críticas da Educação permite, assim, que a sala de aula se transforme em um espaço de resistência, inovação e renovação, respondendo às inquietações contemporâneas da sociedade. Nesse contexto, as práticas educativas são moldadas para enfrentar desafios emergentes, enquanto ampliam horizontes, questionam estruturas estabelecidas e reconfiguram paradigmas. Esse movimento não se limita a atender às demandas imediatas, mas busca promover uma Educação que assegure e fortaleça os princípios da dignidade humana, posicionando-os como o eixo central do processo civilizatório.

Ao concluir este capítulo, reconheço que minha jornada foi orientada por diversos fios, permitindo uma compreensão profunda e articulada das imbricações entre a equação civilizatória e a insubordinação criativa nas práticas educacionais. A metáfora da aranha tecendo sua teia proporcionou uma imagem vívida e poética para esta investigação, refletindo a habilidade e a determinação necessárias para construir uma complexa estrutura que promove discussões sobre a integração de princípios éticos e inovadores na Educação, visando à transformação contínua da sociedade e ao fortalecimento da dignidade humana.

TECENDO AS ÚLTIMAS AMARRAS

No intrincado emaranhado das ideias que permeiam a Educação contemporânea, a metáfora da teia de aranha surgiu como um guia visual impactante. A aranha, ao tecer seus fios com precisão e cuidado, constrói uma teia que vai além de uma simples estrutura; é complexa e intrincada, e cada fio atua de forma decisiva. Essa teia é uma armadilha funcional e uma verdadeira obra de engenharia natural, em que força e delicadeza se entrelaçam para criar uma rede resistente e surpreendente, capaz de capturar e sustentar, conectando elementos aparentemente dispersos em um sistema coeso e eficiente.

A escolha pela palavra *tecendo* em cada título sublinha a ideia de uma construção contínua e interconectada das perspectivas críticas que permeiam as práticas educativas. Esse termo evoca a imagem de um processo artesanal, em que cada fio é cuidadosamente entrelaçado para formar uma rede robusta. Sugere que as perspectivas críticas da Educação não são desenvolvidas de maneira isolada, mas criadas e entrelaçadas com atenção meticulosa, resultando em uma rede de ideias e práticas que se fortalecem mutuamente. A metáfora da aranha enriqueceu esta investigação ao ilustrar como as ideias foram entrelaçadas de maneira colaborativa, tornando o *tecendo* uma escolha apropriada para descrever a forma como essas ideias se desenvolveram e se relacionaram.

Minha jornada de investigação começou com paciência e curiosidade, comparáveis à aranha, que explora o entorno para tecer a teia. Embarquei na investigação com o objetivo de desvendar a complexa relação entre a equação civilizatória e a insubordinação criativa. Guiada pelas obras fundamentais de Postman (1994; 2002; 2012) e Weingartner (1978), explorei as interconexões críticas que emergem dessa relação, buscando contribuir para uma prática educacional que desafie o *status quo* e promova o desenvolvimento de sujeitos críticos e autônomos. Essas referências foram essenciais para construir a rede de reflexões que sustenta este estudo. Os escritos atuaram como fios condutores, tecendo uma trama de ideias complexas e profundas, que se conectam de maneira pertinente com a atualidade. Cada página lida de Postman acrescentou um fio à estrutura emergente do meu estudo, iluminando as transformações históricas da Educação e suas implicações no mundo contemporâneo.

No vasto campo do conhecimento acadêmico, no qual ideias se entrelaçam como fios de seda, este capítulo representa o culminar de uma jornada intelectual profunda. Ao adotar a metáfora da aranha, destaco a imagem para delinear cuidadosamente cada aspecto do estudo, explorando os possíveis entrelaçamentos entre as perspectivas críticas da Educação: a equação civilizatória e a insubordinação criativa na prática educacional. Em busca de *insights* pertinentes, analisei as narrativas dos entrevistados, prof. Dr. Walter Antonio Bazzo e profa. Dra. Celi Espasandin Lopes, bem como as expressões dos grupos de pesquisa NEPET e ICEM.

Procurei entrelaçar as perspectivas críticas educacionais exploradas com as narrativas dos entrevistados, estabelecendo conexões possíveis entre elas. Alinhei essas conexões com o pensamento de diversos autores, tecendo reflexões que revelam compreensões profundas sobre as temáticas abordadas. Com isso, a questão central deste estudo foi refinada: **quais as possíveis imbricações entre a equação civilizatória e a insubordinação criativa na prática educacional?**

Ao longo da jornada, dediquei-me a compreender as problemáticas contemporâneas do processo civilizatório, a fim de identificar as possíveis convergências entre as perspectivas críticas da Educação. A complexidade e a interconexão delas podem ser comparadas aos fios intrincados de uma teia de aranha, com cada um tendo um impacto central na formação de um todo coerente e funcional. Essas perspectivas são fundamentais para entender as inquietações sociais e culturais contemporâneas, oferecendo visões críticas e inovadoras sobre a organização e a evolução da sociedade. Como afirmou Freire (2000, p. 53), “homens e mulheres podem mudar o mundo para melhor, torná-lo menos injusto, mas [...] isso só é possível [...] com sonho, utopia e projeto”.

Considerando esse entendimento, as perspectivas críticas reforçam a importância de questionar e inovar, reconhecendo a complexidade das interações que sustentam nossas civilizações. Da mesma forma que cada fio da teia contribui para sua integridade estrutural, essas perspectivas desempenham papéis fundamentais na construção de uma sociedade resiliente, capaz de enfrentar os desafios das evoluções e do tempo. Tal como a aranha tece sua teia com precisão e cuidado, entrelacei cada parte deste estudo, conectando perspectivas e informações para formar uma rede de conhecimento coesa e interconectada. Essa estrutura emergente permite

compreender a Educação como uma variável contemporânea, destacando seu potencial transformador no processo civilizatório.

Nesse viés, as discussões e reflexões voltadas à garantia dos princípios da dignidade humana tornam-se centrais, desafiando as narrativas tecnocientíficas que, frequentemente, desconsideram as dimensões éticas e sociais das transformações contemporâneas. A equação civilizatória como *framework* vivo nos convida a ultrapassar as limitações do pensamento dualista, que separa o técnico do humano, o econômico do social e o material do espiritual. Em vez disso, impulsiona uma visão integradora que reconhece a interdependência entre todos os aspectos da vida humana e planetária. Refletir sobre as inquietações que emergem das questões da equação civilizatória nos obriga a repensar concepções, valores, práticas e instituições, com o objetivo de construir uma sociedade mais justa, solidária e sustentável. Isso demanda uma renovação profunda dos paradigmas dominantes, em que o progresso material seja equilibrado pelo bem-estar humano e pelo respeito ao meio ambiente.

Enquanto perspectiva crítica da Educação, a equação civilizatória oferece um entendimento profundo de valores, normas e conhecimentos que sustentam uma sociedade civilizada. A equação facilita a identificação e a análise das variáveis contemporâneas, a fim de garantir os elementos essenciais da dignidade humana, o que inclui assegurar direitos fundamentais, como alimentação, vestuário, moradia, Educação e saúde. A análise dessas variáveis nos conduz à reavaliação de como construir uma civilização que respeite a dignidade humana e se ajuste ao avanço tecnocientífico, exigindo uma transformação no processo civilizatório (Civiero, 2021).

Diante da urgência de intervenção nas variáveis contemporâneas para assegurar os princípios da dignidade humana, conforme discutido no capítulo 3, a equação civilizatória surge como um instrumento fundamental. Segundo Bazzo (2019), essa equação tem o potencial de provocar reflexões na forma como lidamos com o conhecimento em tempos críticos. Nesse sentido, a Educação se destaca como uma variável essencial por ser indispensável na adaptação e na busca de respostas para os desafios emergentes, ao mesmo tempo em que preserva os valores essenciais da civilização.

Para desenvolver uma concepção abrangente e crítica sobre a função da Educação como variável contemporânea, baseio-me nas contribuições de Postman

(1994). A análise do impacto das tecnologias e mudanças sociais na Educação oferece uma base sólida para compreender como essa área pode evoluir e se adaptar, mantendo-se relevante e eficaz no processo civilizatório. Com o auxílio das ideias desse autor, elaborei reflexões profundas e críticas sobre a Educação na contemporaneidade.

Assim como a aranha reforça sua teia com fios adicionais para garantir sua robustez, a insubordinação criativa se revela como uma perspectiva preponderante nesta investigação. Essa atitude atua como um mecanismo para desafiar normas estabelecidas, fomentando uma Educação que se adapta e lidera transformações expressivas no processo civilizatório. Conforme discutido no capítulo 4, com base nas obras de D'Ambrosio e Lopes (2014), essa atitude é vital para a inovação educacional, envolvendo a habilidade de questionar o *status quo* de maneira construtiva.

A insubordinação criativa, portanto, não se limita a uma atitude contestadora; representa a capacidade de questionar e desafiar normas e estruturas opressivas, utilizando a criatividade e o pensamento crítico para encontrar novas soluções e caminhos. D'Ambrosio e Lopes (2015a) acentuam que o ambiente escolar é particularmente propício para o desenvolvimento dessas habilidades, oferecendo aos estudantes um espaço seguro para experimentar, errar e aprender com apoio e orientação de forma crítica. Postman (2002) já havia afirmado que a Educação deveria servir como um laboratório para o desenvolvimento crítico, onde erros são vistos como parte do processo de aprendizagem. Quando adotada como atitude, essa perspectiva se torna elementar para entender como a prática educacional pode se transformar em uma força arrojada, capaz de possibilitar simultaneamente a preservação e a transformação de questões vitais para a sobrevivência humana e planetária.

Com cada nova análise e fio adicionado à teia, tornou-se evidente que a Educação não pode ser estática; deve ser um espaço dinâmico de diálogo, questionamento e constante renovação e reinvenção. Essa estrutura analítica revela a complexa interação entre a preservação dos valores civilizatórios e o imperativo de inovação e resistência crítica, sublinhando uma Educação subversiva, capaz de enfrentar os desafios do presente e definir um futuro mais justo e equitativo. Ao entrelaçar as contribuições de Postman com a insubordinação criativa e as reflexões sobre a equação civilizatória, construí um quadro teórico robusto que permite compreender a Educação como um espaço de diálogo e tensão construtiva. Essa

interação é predominante para considerar e desafiar as complexidades do mundo contemporâneo, incentivando um questionamento contínuo da conjuntura.

As perspectivas críticas da Educação, representadas pela equação civilizatória e pela insubordinação criativa, formam a base para uma análise profunda da prática educacional. Elas incentivam a busca por uma Educação que equilibre a preservação de valores essenciais com a capacidade subversiva de questionar e impelir transformações inevitáveis para uma convivência social mais harmoniosa. Incorporar essas perspectivas na prática educacional é investir no futuro e na construção de uma sociedade mais resiliente, justa e inovadora.

Diante disso, a integração das perspectivas críticas oferece uma visão abrangente dos desafios educacionais contemporâneos. Enquanto o professor Bazzo defende uma reestruturação radical e humanista da Educação, a professora Lopes enfatiza a demanda por ações que desafiem a padronização e promovam a solidariedade. Essas perspectivas revelam tanto tensões quanto complementaridades, enriquecendo o debate sobre o futuro da Educação. Elas permitem uma análise detalhada das desigualdades na prática educacional e incentivam a inclusão, encorajando uma perspectiva crítica, ética e solidária. Juntas, oferecem uma compreensão estratégica para enfrentar os desafios atuais e futuros do processo civilizatório.

Portanto, a imbricação entre a equação civilizatória e a insubordinação criativa na Educação surge como um convite à reflexão e à ação, visando à construção de um futuro mais humano e promissor. Quando essas perspectivas são integradas às diversas áreas do conhecimento e passam a questionar as variáveis contemporâneas, elas têm o potencial de transformar a Educação em algo essencial para assegurar os princípios da dignidade humana e enfrentar os desafios complexos da sociedade atual. Acredito que é por meio de uma Educação emancipadora e da criatividade insurgente que podemos desafiar as estruturas de poder vigentes e explorar novos horizontes para a vida em sociedade. Contudo, é imperativo reconhecer que a Educação, por si só, não é uma panaceia. Deve ser acompanhada por ações políticas, sociais e culturais que sustentem a transformação e abordem as complexas questões que nossa sociedade enfrenta. Isso requer um processo contínuo e articulado de transformação social, em que a colaboração constante e a integração de múltiplas

estratégias são fundamentais para combater as desigualdades e proporcionar a justiça social.

A equação civilizatória analisa paradigmas, normas e estruturas que sustentam a sociedade, considerando as variáveis contemporâneas que influenciam o processo civilizatório e buscando sempre o alinhamento com os princípios da dignidade humana. Essa perspectiva incorpora uma visão ampla das variáveis contemporâneas que influenciam o processo civilizatório, buscando sempre o alinhamento com os princípios da dignidade humana, da equidade e da justiça social. Não se trata apenas de compreender o que já existe, mas de questionar como essas estruturas e normas podem ser reavaliadas para atender às demandas de um mundo em constante transformação. Nesse cenário, a atitude de insubordinação criativa manifesta-se como uma força que desafia essas normas de maneira inovadora. A imbricação dessas duas perspectivas ocorre quando as atitudes de insubordinação criativa assinalam questionamentos que apontam para outras formas de entender e reestruturar os processos civilizatórios, provocando rupturas de paradigmas estabelecidos.

A insubordinação criativa frequentemente impulsiona a inovação nas artes, na tecnologia e na política, impactando diretamente as variáveis contemporâneas e as inquietações da equação civilizatória. Ao introduzir novos conceitos, valores e práticas, essa atitude pode, com o tempo, transformar-se em parte integrante da sociedade. Desafiando hierarquias e estruturas de poder estabelecidas, promove renovações que possibilitam uma análise mais crítica das variáveis contemporâneas discutidas na equação civilizatória. Atuando como um estímulo, a insubordinação criativa questiona e transforma essas variáveis, sendo indispensável para o avanço e adaptação da sociedade. Sem essa dinâmica, a equação civilizatória corre o risco de se tornar rígida e obsoleta, incapaz de responder aos desafios do presente.

Uma equação civilizatória que valoriza e integra a insubordinação criativa tende a ser mais resiliente, adaptando-se rapidamente às mudanças e incorporando inovações que fortalecem o processo civilizatório. Ao questionar o sistema estabelecido, essas atitudes criativas ampliam as possibilidades, abrindo caminho para novas formas de organização social, econômica e política, variáveis fundamentais da equação civilizatória. A resistência gerada por essa criatividade pode desencadear transformações mais amplas, que, gradualmente, são absorvidas pelas reflexões da equação civilizatória.

Por fim, a interseção entre perspectivas críticas, equação civilizatória e insubordinação criativa na prática educacional é essencial para promover uma Educação transformadora. Essas perspectivas desafiam estruturas sociais estabelecidas, preparando indivíduos para uma sociedade que busca justiça social, sustentabilidade e direitos humanos. Nesse contexto, os professores devem compreender profundamente como o conhecimento é produzido e assimilado, a fim de colaborar eficazmente com seus estudantes na construção de um futuro mais justo e equitativo.

Por meio dessa discussão, vejo-me como insubordinada criativamente, comprometida em questionar e desafiar as práticas educacionais estabelecidas. Minha busca constante por novas formas de engajar e inspirar aqueles ao meu redor pode atuar como uma força impulsionadora, garantindo que a Educação se mantenha significativa e eficaz. Em um mundo em constante renovação, onde as práticas tradicionais não são suficientes para enfrentar os desafios contemporâneos, essa ousadia é essencial. Ser insubordinada, portanto, implica adotar uma atitude consciente e ética, voltada para transformar as práticas educacionais sem comprometer seus valores fundamentais. O objetivo é aprimorar a prática educativa de maneira construtiva e responsável, mantendo um compromisso firme com as questões que permeiam a equação civilizatória, com foco na garantia dos princípios da dignidade humana.

Para consumar uma Educação transformadora, proponho uma prática educativa baseada no método de inquérito, conforme delineado por Postman e Weingartner (1978). Os autores estabelecem que, ao aprender a formular questionamentos essenciais, os indivíduos desenvolvem a capacidade de aprender de forma autônoma, sem limitações externas na busca pelo conhecimento. Esse método enfatiza o aprendizado como um processo dinâmico, centrado na curiosidade e na investigação, sendo vital para uma Educação crítica e emancipadora, pois o questionamento amplia o horizonte do conhecimento e propicia uma visão reflexiva que valoriza a incerteza e a complexidade como aspectos essenciais do aprendizado.

Segundo Postman (1996, p. 168), “poder-se-ia dizer que as perguntas constituem o principal instrumento intelectual disponível para os seres humanos”, o que sugere uma reflexão profunda sobre as inquietações na construção do conhecimento. Esse ponto de vista leva a questionar a natureza da objetividade e da

verdade na construção do saber, reconhecendo que o conhecimento é, em parte, subjetivo e contextual, influenciado pelas questões que fazemos e pelos sistemas simbólicos que utilizamos para interpretá-las, o que não invalida o conhecimento, mas evidencia a necessidade de analisar criticamente as bases sobre as quais é construído.

O método de inquérito se distingue pelo enfoque em engendrar a compreensão por meio de questionamentos, permitindo aos indivíduos formar uma visão integrada e original do conhecimento (Postman; Weingartner, 1978). Ao contrário das práticas tradicionais, que frequentemente segmentam o aprendizado em disciplinas isoladas, o método de inquérito enfatiza as conexões interdisciplinares. Isso encoraja uma exploração ativa e abrangente dos conceitos, em vez de simplesmente aceitar informações.

Nesse cenário, a prática do método de inquérito visa incentivar os estudantes a formularem questionamentos, explorarem múltiplas perspectivas e desenvolverem soluções criativas para problemas reais. O ato de questionar se torna, assim, uma habilidade indispensável, permitindo que os sujeitos naveguem pelo conhecimento de forma independente e crítica, enriquecendo o processo de aprendizado e contribuindo para a formação como sujeitos autônomos. O principal objetivo é capacitar os indivíduos a aprimorarem as habilidades de aprendizagem, reforçando a competência e a autonomia como aprendizes.

Integrar as perspectivas críticas da Educação, a equação civilizatória e a insubordinação criativa ao método de inquérito transforma-o em uma ferramenta pertinente ao aprendizado e à transformação social. Isso potencializa a formação de indivíduos críticos e criativos, comprometidos com a construção de uma sociedade mais justa e sustentável, ao mesmo tempo em que enfrenta os desafios contemporâneos, incentivando uma reflexão profunda e uma ação voltada para a melhoria das condições sociais e culturais. Desse modo, a combinação do método de inquérito com as perspectivas críticas da Educação resulta em um ambiente educativo dinâmico e profundamente reflexivo. Melhorado por essas perspectivas, esse método transcende a prática educativa tradicional, evoluindo para um modelo de Educação transformadora que estimula a reflexão contínua, a ação proativa e a transformação social.

Nessa prática educativa, as pesquisas teóricas serão realizadas pelos sujeitos para explorar diferentes soluções para os problemas identificados. A investigação deve incorporar múltiplas fontes e perspectivas, favorecendo a integração entre aspectos técnicos e humanos, econômicos e sociais, conforme a visão da equação civilizatória. Com base nos resultados da pesquisa, eles formularão propostas de soluções que examinem criticamente normas estabelecidas e promovam alterações. Essas propostas serão avaliadas pela viabilidade técnica e pelo impacto ético e social, garantindo que respeitem os princípios da dignidade humana. Os envolvidos serão incentivados a implementar suas soluções em pequena escala, quando possível, e a refletir criticamente sobre o processo. Essa reflexão deve considerar o impacto das soluções e como elas podem contribuir para uma sociedade mais justa e sustentável.

Ao observar temas essenciais como justiça social, equidade, cultural, humana, sustentabilidade e direitos humanos, os envolvidos conectam sua investigação à equação civilizatória, considerando as várias inquietações que permeiam as variáveis contemporâneas. Em vez de simplesmente receberem informações de forma passiva, os sujeitos são motivados a formular questões que contrapõem a compreensão convencional dos problemas. Essa prática, que incorpora a insubordinação criativa, estimula perspectivas críticas, na qual os envolvidos na prática educativa não se contentam com respostas prontas, mas buscam uma compreensão mais profunda e transformadora dos assuntos investigados.

Para isso, é fundamental que a prática educativa incorpore a formulação de questões relevantes, o que implica uma transformação expressiva no papel tanto do professor quanto do aluno. O docente deixa de ser uma figura autoritária, que simplesmente transmite conhecimento, e assume a função de facilitador, guiando os alunos na descoberta dos questionamentos a serem feitos. Essa prática exige um currículo flexível e adaptável, que permita que os interesses e as curiosidades dos estudantes se direcionam de forma considerável ao ensino e à aprendizagem.

Como já afirmado, a equação civilizatória é um *framework* dinâmico o qual oferece um quadro teórico que facilita a compreensão das variáveis fundamentais que sustentam uma sociedade civilizada, abrangendo normas, valores e estruturas. Ao incorporar essa perspectiva ao método de inquérito, os sujeitos investigam problemas de maneira que consideram as interconexões entre o técnico e o humano, o econômico e o social. Dessa forma, as soluções desenvolvidas abordam questões

imediatas e consideram seu impacto global sobre a dignidade humana e o meio ambiente.

Por outro lado, a insubordinação criativa atua como um catalisador para a inovação no método de inquérito, incentivando os indivíduos a questionarem, de maneira construtiva e responsável, as condições existentes. Em contextos nos quais o conhecimento é controlado e padronizado, essa atitude questionadora assume um caráter subversivo, desafiando a conformidade e abrindo espaço para novas formas de pensar e compreender. Tal subversão é pertinente para o desenvolvimento do pensamento crítico e para a transformação da Educação, que deve ir além da mera reprodução de conhecimento, adaptando-o e contextualizando-o às realidades dos envolvidos nas práticas educacionais. Ao desafiarem normas estabelecidas e proporem novas abordagens, os sujeitos solucionam as próprias questões e problemas, desenvolvendo perspectivas de resistência crítica e criatividade insurgente.

A curiosidade natural dos jovens é um ponto de partida essencial, mas precisa ser canalizada para uma investigação mais profunda e crítica (Postman, 2012). A Educação deve ir além de estimular essa curiosidade inicial, transformando-a em uma capacidade para formular questionamentos complexos e explorar as nuances dos temas abordados. Esse processo permite que os jovens desenvolvam uma consciência crítica, capacitando-os a participarem ativamente na construção do conhecimento e na análise da realidade ao seu redor (Freire; Horton, 2009). Essa prática educativa amplia a compreensão e os prepara para contribuir de maneira eficaz e relevante para a sociedade e para o avanço do conhecimento.

Ao incentivar os envolvidos a desenvolverem a habilidade de formular questões investigativas e criativas, oportunizamos uma prática de aprendizado mais ativa e profunda. Dessa forma, a Educação é posicionada como uma variável essencial e contemporânea para a transformação social. Essa prática educativa permite que os envolvidos analisem o que ocorre ao seu redor e busquem soluções inovadoras e originais por meio de uma pesquisa aprofundada e reflexões pertinentes ao contexto.

A prática educativa, portanto, deve ser um instrumento de inovação e originalidade, permitindo que os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem construam soluções que impactem positivamente a sociedade. Para isso, é essencial uma reflexão crítica contínua, que avalie tanto os métodos utilizados quanto os

resultados alcançados, garantindo que a Educação promova a independência intelectual e fortaleça valores como dignidade humana e justiça social. Integrar essas dimensões na busca por soluções coletivas é fundamental para que a Educação transcenda sua função técnica e assuma um papel transformador.

Nesse sentido, Postman e Weingartner (1978) destacam a importância do questionamento como um elemento central para reconfigurar o propósito da Educação. Em vez de formar indivíduos que apenas acumulam conhecimento, o objetivo deve ser desenvolver exploradores do saber, capazes de dominar a arte de questionar. Essa habilidade proporciona autonomia intelectual, fomenta o aprendizado contínuo e potencializa o poder de transformar não apenas o conhecimento, mas também o mundo que nos cerca.

Assim, a prática educacional precisa incorporar perspectivas críticas, como a equação civilizatória e a insubordinação criativa, para promover uma Educação humanista, afetiva e comprometida com a transformação social. Essa abordagem desafia paradigmas estabelecidos e prepara as futuras gerações para enfrentar os complexos desafios da contemporaneidade. Ao conectar reflexão e ação, a Educação se torna um espaço de inovação, pensamento crítico e autonomia, ancorado na construção de uma sociedade que priorize os princípios da dignidade humana como base para o processo civilizatório.

Nesse contexto, emerge uma rede de significados que sintetiza as imbricações entre a equação civilizatória e a insubordinação criativa, destacando seus impactos na Educação e na sociedade. A interseção crítica se configura como o ponto em que a Educação se conecta às transformações sociais, enquanto a resistência criativa desafia normas em busca de justiça. Já a transformação emancipatória redefine o papel educativo, abrindo caminhos para novos paradigmas.

Essas ideias se fortalecem pela convergência de saberes, que integra diferentes perspectivas e promove um diálogo transformador, essencial para mudanças significativas. A inovação social surge como uma atitude disruptiva para enfrentar questões contemporâneas, e a reconfiguração educativa responde a contextos emergentes com práticas pedagógicas renovadas. Tudo isso converge para o empoderamento crítico, capacitando cidadãos a questionar e transformar suas realidades.

Essa complexa rede, tecida com fios de resistência e nós de criatividade, enfrenta desafios estruturais ao posicionar a insubordinação criativa como resposta às normas estabelecidas. Nesse cenário, a inovação ética se torna indispensável, integrando práticas que respeitem a dignidade humana e impulsionem mudanças subversivas para reconfigurar a Educação. A crítica construtiva examina os impactos das inovações tecnológicas, enquanto a resistência ativa luta por melhores condições no âmbito educacional e trabalhista. A reconfiguração social, catalisada pela equação civilizatória, reflete sobre o conhecimento em tempos de crises e problemas humanos complexos.

A investigação culmina, então, na construção de uma cidadania crítica, orientada para formar indivíduos conscientes e atuantes, capazes de combater injustiças e propor transformações. Essa trajetória se sustenta em uma consciência transformadora, que questiona a passividade diante das inovações e propõe uma integração inovadora, unindo criatividade e compromisso ético. Assim, a Educação assume seu papel central na promoção dos princípios da dignidade humana e na construção de uma sociedade mais justa e solidária.

Diante dessa visão, reconheço o protagonismo de todos os seres sentipensantes e suas contribuições teóricas para este estudo. Destaco, especialmente, a definição de Fals Borda (2003), que apresenta o sentipensante como aquele que une mente e coração para enfrentar os desafios da vida. Essa integração entre razão e emoção amplia nossa compreensão da Educação como um processo que abrange aspectos cognitivos, afetivos e éticos. Dessa forma, a prática educativa se alinha ao ideal de formar sujeitos críticos e autônomos, comprometidos com a construção de um futuro que assegure os princípios da dignidade humana.

TECENDO TEIAS: A JORNADA ACADÊMICA COMO FIO CONDUTOR

Ao concluir esta jornada de quatro anos, a teia pacientemente construída atinge sua culminância. Cada nó, cuidadosamente conectado, forma uma rede intricada, cuja estrutura convida à contemplação. Cada fio, finamente entrelaçado, simboliza momentos de aprendizado, desconstruções e reconstruções que delinearam este percurso. A aranha contempla sua obra concluída, encerrando um ciclo pleno de significados, intersecções e conexões entre a experiência vivida e o conhecimento adquirido.

Entretanto, a teia não é um ponto final, mas um convite para novas perspectivas e caminhos. A jornada acadêmica, marcada pelo constante questionamento e pela renovação, trouxe respostas e abriu horizontes. Foi na intersecção entre a trajetória acadêmica e a vivência profissional que surgiram as transformações mais significativas.

Quando observo o cenário global, percebo a urgência de refletir sobre as desigualdades sociais e o papel da Educação como uma variável essencial no mundo contemporâneo. É imprescindível considerar como a sociedade se configura e como essas dinâmicas, tanto no Brasil quanto no exterior, afetam a sobrevivência das espécies e os rumos do processo civilizatório.

A rede construída representa um processo de pesquisa, também a vida docente e acadêmica. Ela revela a posição que ocupo no mundo e, mais especificamente, em relação a esta investigação. Trata-se de uma escolha que reflete as delimitações teóricas, decisões investigativas e práticas profissionais, todas profundamente ligadas às questões sociais, culturais, políticas e ideológicas que permeiam a Educação, a equação civilizatória e a insubordinação criativa.

O percurso não foi linear e nem poderia ser. Cada desvio exigiu ajustes e necessidade de repensar caminhos, às vezes, exigindo reconstrução de partes da trama. Essa dinâmica de desconstrução e reconstrução possibilitou uma nova compreensão sobre a Educação, especialmente à luz da equação civilizatória, que desponta como uma perspectiva vital na reflexão sobre as variáveis contemporâneas que constantemente influenciam a vida no nosso planeta. A insubordinação criativa se apresenta como uma atitude essencial, instigando reflexões que buscam

alternativas para que a sociedade vivencie os princípios da dignidade humana em sua essência.

Imbricando as reflexões sobre a equação civilizatória e a insubordinação criativa, percebo a necessidade de que a Educação desafie estruturas estabelecidas e questione os paradigmas que perpetuam as desigualdades. Por meio desse processo de reflexão e transformação, a Educação pode se tornar um meio de fomentar a criticidade e a emancipação dos envolvidos, promovendo, talvez, um equilíbrio entre as variáveis contemporâneas e a garantia dos princípios da dignidade humana, dinamizando uma sociedade justa e igualitária.

Essa complexa estrutura é resultado de um trabalho intelectual, como também de memórias e experiências que requisitaram essa trajetória, repleta de inquietações e reencontros comigo mesma. A construção desse caminho começou muito antes do doutorado, nas primeiras vivências como educadora e nas inquietações sobre o que significa ensinar e aprender. Cada fio reflete encontros, desencontros, trocas e diálogos entre teoria e prática, entre o passado e o presente. O que foi construído ao longo desses quatro anos é resultado de um trabalho acadêmico, de uma vida inteira dedicada à Educação e à busca por uma sociedade mais humana e justa.

A rede, agora visível em sua totalidade, reflete um processo de formação contínua que nunca cessa. Serve como alicerce para novos questionamentos, criações e, principalmente, para a construção de novas tramas que impulsionam práticas educacionais bem-sucedidas para todos os envolvidos. Ao finalizar este ciclo, reconheço que o fim é apenas o início de novas possibilidades e provocações, um convite para continuar tecendo e evitar que o “ferro que existe em mim enferruje”. Cada nova etapa representa uma oportunidade de criar, subverter e ensinar com propósito, comprometendo-se com a reflexão crítica e a transformação dos contextos educacionais.

A metáfora da rede simboliza esse processo ininterrupto de construção e reconstrução, evidenciando não apenas a essência da prática educacional, mas também o compromisso com uma pedagogia que se mantém viva e aberta a novos desafios. A cada nó dessa rede, revelam-se as interconexões entre teoria e prática, saberes e experiências, individuais e coletivas. Essa estrutura dinâmica é o espaço onde a Educação transcende seu papel tradicional, afirmando-se como um instrumento de emancipação e transformação social.

Reconhecer que o término de uma etapa é, na verdade, o início de outra, é fundamental para cultivar uma prática educativa que vai além da adaptação: ela se antecipa às necessidades de uma sociedade em constante mudança. Essa perspectiva reforça a ideia de que ensinar não é apenas transmitir conhecimento, mas inspirar processos críticos e criativos que empoderem professores e alunos, tornando-os protagonistas de suas histórias. Mais do que compartilhar conteúdos, a prática educativa deve incitar o desejo de explorar, questionar e transformar, criando um espaço onde a aprendizagem seja profundamente significativa.

Enquanto tecedora dessa rede, assumi a identidade de pesquisadora que, como professora, instiga e nutre a inquietação essencial para a mudança. Como a aranha que não se contenta com uma única construção, sigo adiante com a convicção de que cada fio traçado carrega a possibilidade de alterar narrativas, romper paradigmas obsoletos e criar novas oportunidades. Em um mundo cada vez mais complexo, acredito que a prática educativa deve se basear em princípios de justiça, inclusão e sustentabilidade, promovendo o respeito à diversidade humana e à interdependência de todos os seres vivos no planeta.

Minha atuação como professora é guiada por provocações constantes: como podemos, juntos, criar ambientes de ensino que transcendam a reprodução de saberes e desafiem verdadeiramente as estruturas existentes? Como integrar a reflexão crítica sobre o processo civilizatório com ações concretas que valorizem a dignidade humana e a preservação do meio ambiente? Essas questões norteiam meu compromisso com uma prática educativa que não apenas responde às demandas contemporâneas, mas as redefine, oferecendo caminhos para um futuro mais justo e sustentável.

Ensino e aprendizado não devem ser vistos como ações isoladas, mas como práticas intencionais e colaborativas que engajem todos os participantes do processo educativo. Meu propósito é continuar tecendo essa rede com esperança e responsabilidade, convidando cada aluno, colega e parceiro educacional a participar dessa construção coletiva, onde a Educação se torna um ato de amor, coragem e compromisso com um mundo melhor.

Eu, professora Elisângela, com minha inquietude característica, reafirmo minha presença nas práticas educativas para incentivar, provocar e facilitar a criação de ambientes que promovam reflexões críticas sobre o processo civilizatório

contemporâneo. Meu papel é encorajar diálogos que desafiem as estruturas atuais e inspirem mudanças na sociedade, valorizando cada ser vivo em sua complexidade. Com uma abordagem dinâmica, minhas práticas se concentrarão ainda mais intensamente em cultivar uma atmosfera de esperança e responsabilidade, permitindo que todos reflitam, questionem, contribuam e vivenciem um presente e um futuro mais inclusivos e sustentáveis.

FONTES CONSULTADAS

ABBAGNANO, Nicola. **Dicionário de Filosofia.** Trad. Alfredo Bosi, Maurice Cunio, *et al*. 3 ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

AGAMBEN, Giorgio. "**O que é o Contemporâneo?**" In: O que é o Contemporâneo? e outros ensaios; [tradutor Vinícius Nicastro Honesko]. — Chapecó, SC: Argos, 2009.

ANTONIO, Severino. **Educação e transdisciplinaridade:** crise e reencantamento da aprendizagem. Rio de Janeiro; Lucerna, 2002.

BACHELARD, Gaston. **A epistemologia**. Lisboa: Edições 70, 1971.

BACHELARD, Gaston. **A formação do espírito científico:** contribuição para uma psicanálise do conhecimento. Tradução Esteia dos Santos Abreu. - Rio de Janeiro : Contraponto, 1996.

BARBOSA, Josâne Geralda.; LOPES, Celi Espasandin. Insubordinação criativa como parte do legado científico de Beatriz Silva D'Ambrosio. **Revista Brasileira de Pesquisa (Auto)biográfica**, v. 5, n. 13, p. 261-276, 28 jun. 2020. Disponível em: https://www.revistas.uneb.br/index.php/rbpab/article/view/7468. Acesso em 30 nov 2022.

BARROSO, Luís Roberto. **A dignidade da pessoa humana no direito constitucional contemporâneo:** a construção de um conceito jurídico à luz da jurisprudência mundial. Tradução de Humberto Laport de Mello. Belo horizonte: Fórum, 2012.

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade Líquida**. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

BAZZO, Walter Antonio. Ponto de Ruptura Civilizatória: a Pertinência de uma Educação "Desobediente". **Revista CTS**, n. 33, v. 11. Set. 2016, pp. 73-91.

BAZZO, Walter Antonio. **De técnico e de humano: questões contemporâneas.** 3.ed. Ver. E atual. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2019.

BAZZO, Walter Antonio. **Ciência, Tecnologia e Sociedade e o contexto da educação tecnológica**. 6. ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2020.

BAZZO, Walter Antonio. O Fetiche da Tecnologia no Processo Civilizatório Contemporâneo. ***Mandacaru: Revista De Ensino De Ciências E Matemática***, *1*(1), 25–39, 2021. Disponível em: https://www.journals.ufrpe.br/index.php/mandacaru/article/view/4810. Acesso em 20 de set. de 2022.

BAZZO, Walter Antonio; SOUZA, Ana Claudia Ribeiro de. Cruzando os caminhos da Educação Tecnológica com a equação civilizatória. **Educitec - Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico**, Manaus, Brasil, v. 8, n. :, p. e198122, 2022.

DOI: 10.31417/educitec.v8.1981. Disponível em: https://sistemascmc.ifam.edu.br/educitec/index.php/educitec/article/view/1981. Acesso em: 24 nov. 2022.

BICUDO, Maria Aparecida. **A pesquisa em educação matemática:** a prevalência da abordagem qualitativa. Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia, v. 5, p. 15-26, 2012.

BICUDO, Maria Aparecida. V. Pesquisa qualitativa e pesquisa qualitativa segundo a abordagem fenomenológica. BORBA, M.; ARAÚJO, J. de L., organizadores. Coleção Tendências em Educação Matemática. **Pesquisa qualitativa em educação matemática.** Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2019.

BOBBIO, Norberto. **A era dos direitos**. Trad. Carlos Nelson Coutinho. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

BORBA, Marcelo de Carvalho.; ARAÚJO, Jussara de Loiola, organizadores. **Pesquisa qualitativa em educação matemática.** Coleção Tendências em Educação Matemática. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2019.

BORDIN, Leandro; BAZZO, Walter Antonio. Sobre as muitas variáveis – e incógnitas – que se articulam em torno da complexa e não linear relação entre Engenharia e Vida. **R. Tecnol. Soc.**, Curitiba, v. 13, n. 28, p. 224-239, mai./ago. 2017. Disponível em: https://periodicos.utfpr.edu.br/rts/article/view/5326, Acesso em: 08 de jan de 2023.

BRASIL (Estado). Constituição (1988). Lei nº 1, de 05 de outubro de 1988. **Constituição da República Federativa do Brasil**. 1. ed. Brasília - Distrito Federal, DF: Diário Oficial, 05 out. 1988. v. 1, n. 191, Seção 1. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf. Acesso em: 24 maio de 2022.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. A participação da pesquisa no trabalho popular. In C. R. Brandão (Ed.), **Repensando a pesquisa participante** (pp. 223-252). São Paulo: Brasiliense, 1999.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues; FAGUNDES, Maurício Cesar Vitória. Cultura popular e educação popular: expressões da proposta freireana para um sistema de educação. **Educ. rev**., Curitiba, n. 61, p. 89-106, set. 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40602016000300089&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 07 maio 2020.

BREGMAN, Rutger. **Humanidade:** uma história otimista do homem. Tradução de Claudio Carina. São Paulo: Planeta, 2021.

BRIDLE, James. (1980-). **A nova idade das trevas**: A tecnologia e o fim do futuro: Título original: New Dark Age: Technology and the End of the Future. Tradução: Érico Assis. São Paulo: Todavia, 1ª ed., 2019 [1980].

BRUNER, Jerome. A Construção Narrativa da Realidade. Trad. Waldemar Ferreira Netto. **Critical Inquiry**, vol. 18, n. 1, p. 1-21, autumn 1991. Disponível em: <https://www.academia.edu/4598706/BRUNER_Jerome._A_constru%C3%A7%C3%A3o_narrativa_da_realidade> . Acesso em: 02 jun. 2022.

BRUNER, Jerome. **Fabricando histórias: direito, literatura, vida.** São Paulo: Letra e Voz, 2014.

CAIAFA, Janice. **Aventura das cidades:** ensaios e etnografias. Rio de Janeiro: FGV, 2007.

CAPRA, Fritjof. **O ponto de mutação**: a ciência, a sociedade e a cultura emergente. São Paulo: Editora Cultrix, 1982.

CAPRA, Fritjof. **A Teia da Vida**.Uma nova compreensão científica dos seres vivos. 8. ed. São Paulo: Cultrix, 2003.

CASTI, John. **O colapso de tudo:** os eventos extremos que podem destruir a civilização a qualquer momento. tradução de Ivo Korytowski, Bruno Alexander. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2012.

CIVIERO, Paula Andrea Grawieski. **Transposição Didática Reflexiva:** Um Olhar Voltado Para A Prática Pedagógica**.** Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ensino de Matemática da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009. Orientadora: Marilaine de Fraga Sant'Ana. Disponível em: https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/21588/000737701.pdf?sequence=1, acesso 25 de abril de 2020.

CIVIERO, Paula Andrea Grawieski. **Educação Matemática Crítica e as implicações sociais da Ciência e da Tecnologia no Processo Civilizatório Contemporâneo**: Embates para Formação de Professores de Matemática. 2016. 382 f. Tese (Doutorado)–Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. Orientador: Dr. Walter Antonio Bazzo. Disponível em: http://tede.ufsc.br/teses/PECT0307-T.pdf , acesso em 18 de abril de 2020.

CIVIERO, Paula Andrea Grawieski. **Relatório de pós-doutoramento:** Gênese e desenvolvimento do conceito de equação civilizatória na sociedade contemporânea. Florianópolis: UFSC, 2021. 33 p.

CIVIERO, Paula Andrea Grawieski; OLIVEIRA, Fátima Peres Zago de. Cenários para Investigação e Iniciação Científica: Possibilidades na Equação Civilizatória. **Acta Sci**. (Canoas), 22(5), 165-185, Set./Out. 2020.

CIVIERO, Paula Andrea Grawieski.; BAZZO, Walter Antonio. A equação civilizatória e a pertinência de uma Educação Insubordinada. **International Journal for Resarch in Mathematics Education** 10, n. 1, p. 76-94, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.37001/ripem.v10i1.2204. Acesso em: 6 jan. 2021.

CIVIERO, Paula Andrea Grawieski.; BAZZO, Walter Antonio. Equação Civilizatória: Gênese e estrutura. **Revista Dynamis**. FURB, Blumenau, V.28, N.2, 2022 – P. 97 - 114. Disponível em: <https://bu.furb.br/ojs/index.php/dynamis/article/view/10382>. Acesso em: 30 set.. 2022.

COLARES DA MOTA-NETO, João. Paulo Freire y Orlando Fals Borda en la genealogía de la pedagogía decolonial latinoamericana. **Folios**, Bogotá , n. 48, p. 3-13, dez. 2018. Disponível em <http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-48702018000200003&lng=pt&nrm=iso> . acessos em 04 fev. 2023.

CORDEIRO, Moisés Nivaldo; BAZZO, Walter Antonio. Variáveis contemporâneas e suas relações com a educação tecnológica. **#Tear: Revista de Educação, Ciência e Tecnologia**, Canoas, v. 11, n. 2, 2022. DOI: 10.35819/tear.v11.n2.a6030. Disponível em: https://periodicos.ifrs.edu.br/index.php/tear/article/view/6030 . Acesso em: 9 jan. 2023.

COSTA, Luis Artur; FONSECA, Tânia Mara Galli. Do contemporâneo: o tempo na história do presente. **About the contemporary: time in present's history.** Arquivos Brasileiros de Psicologia, v. 59, n. 2, 2007. Retirado do World Wide Web. Disponível: http://www.psicologia.ufrj.br/abp/ . Acesso em: 12 de agos. 2023.

CLANDININ, D. Jean; CONNELLY, F. Michael. **Pesquisa Narrativa: experiência e história pesquisa qualitativa**. 2. ed. Tradução do Grupo de Pesquisa Narrativa e Educação de Professores ILEEL/UFU. Uberlândia: EDUFU, 2015.

D'AMBROSIO, Beatriz Silva. Living contradictions: Negotiating practices as mathematics teacher educators. In: **Annual Conference Of The Association Of Mathematics Teacher Educators (AMTE)**, 18., 6 a 8 de fevereiro de 2014, Irvine, CA. Disponível em: http://amte.net/sites/default/files/living-contradictions-dambrosio-amte-2014.pdf. Acesso em: 10 de agosto de 2024.

D'AMBROSIO, Beatriz Silva. A subversão responsável na constituição do educador matemático. In: **Encuentro Colombiano De Matemática Educativa**, 16., 5 a 7 de outubro de 2015, Bogotá. Conferência de Encerramento. Disponível em: https://www.academia.edu/35157450/A_SUBVERS%C3%83O_RESPONS%C3%81VEL_NA_CONSTITUI%C3%87%C3%83O_DO_EDUCADOR_MATEM%C3%81TICO. Acesso em: 04 de fev. 2023.

D'AMBROSIO, Beatriz Silva; LOPES, Celi Espasandin. **Trajetórias profissionais de educadoras matemáticas**. Campinas, SP: Mercado das letras, 2014. (Coleção Insubordinação Criativa).

D'AMBROSIO, Beatriz Silva; LOPES, Celi Espasandin. Insubordinação criativa: um convite à reinvenção do educador matemático. **Bolema**, vol. 29, n. 51, Rio Claro, 2015a.

D'AMBROSIO, Beatriz Silva; LOPES, Celi Espasandin. (Org). **Ousadia criativa nas práticas de educadores matemáticos**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2015b. (Coleção Insubordinação Criativa).

D'AMBROSIO, Beatriz Silva; LOPES, Celi Espasandin. (Org). **Vertentes da subversão na produção científica em educação matemática**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2015c. (Coleção Insubordinação Criativa).

D'AMBROSIO, Beatriz Silva; LOPES, Celi Espasandin. (Org). **Subversão responsável e formação de professores**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2022. (Coleção Insubordinação Criativa).

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Globalização e multiculturalismo.** Blumenau: FURB, 1996.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Transdisciplinaridade**. São Paulo: Palas Athena, 1997a.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **A era da consciência**. São Paulo: Fundação Peirópolis, 1997b.

D'AMBROSIO, Ubiratan. A educação matemática e o estado do mundo: desafios. Conferência apresentada no VII Congresso Ibero-americano de Educação Matemática, em Montevidéu, Uruguai, setembro de 2013. **Em Aberto**, Brasília, v. 27, n. 91, p. 157-169, jan./jun. 2014. Disponível: http://emaberto.inep.gov.br/ojs3/index.php/emaberto/issue/view/220. Acesso: 04 de agosto de 2022.

DELORY, Momberger C. A pesquisa biográfica: projeto epistemológico e perspectivas metodológicas. In: ABRAHÃO, M. H. M. B; PASSEGGI. M. (Org.). **Dimensões epistemológicas e metodológicas da pesquisa (auto) biográfica**: Tomo I. Natal: EDUFRN: Porto Alegre: EDIPUCRS, Salvador, EDUNEB, 2012. p. 71-93.

ELIAS, Norbert. Sobre os seres humanos e suas emoções: um ensaio de sociologia dos processos. In: GEBARA, A.; WOUTERS, C. **O controle das emoções**. João Pessoa: Editora Universitária UFPB, 2009, p. 19-46.

ELIAS, Norbert. **O processo civilizador:** uma história dos costumes. Tradução de Ruy Jungmann, 2 ed, Rio de Janeiro: Zahar, 2011.

FALS BORDA, Orlando. **As revoluções inacabadas na América Latina (1809-1968).** São Paulo: Global Editora, 1ª edição, tradução de J. Teixeira Coelho Netto, 1979 [1968].

FALS BORDA, Orlando. Orígenes universales y retos actuales de la IAP. **Análisis Político**, *[S. l.]*, n. 38, p. 73–90, 1999. Disponível em: https://revistas.unal.edu.co/index.php/anpol/article/view/79283 . Acesso em: 7 feb. 2023.

FALS BORDA, Orlando. **Ante la crisis del país:** ideas-acción para el cambio. Bogotá: El Áncora Editores; Panamericana Editorial, 2003.

FALS BORDA, Orlando. **La subversión en Colombia**: el cambio social en la historia. 4a. ed. Bogotá: fica-cepa, 2008.

FALS BORDA, Orlando. **Da pedagogia do oprimido à pesquisa participativa**. Em D. Streck (ed.), Fontes da Pedagogia Latino-Americana: uma antologia. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2010 [2005].

FALS BORDA, Orlando. Reflexiones sobre la aplicación del método de estudio-acción en Colombia. In: HERRERA FARFÁN, Nicolás A. e LÓPES GUZMÁN, Lorena. **Ciência, Compromiso y cambio social, textos de Orlando Fals Borda**. 2ª ed. Montevideo, editora: El Colectivo-Lanzas y Letras Extensión libros, 2014 [1972]. p. 241-252. (Colección Pensamiento Latinoamericano).

FALS BORDA, Orlando. La ciencia y el pueblo: nuevas reflexiones sobre la investigación acción (participativa). In: HERRERA FARFÁN, Nicolás A. e LÓPES GUZMÁN, Lorena. **Ciência, Compromiso y cambio social, textos de Orlando Fals Borda**. 2ª ed. Montevideo, editora: El Colectivo-Lanzas y Letras Extensión libros, 2014 [1981]. p. 179-199. (Colección Pensamiento Latinoamericano).

FALS BORDA, Orlando. Primera lección: saber interactuar y organizarse. In: HERRERA FARFÁN, Nicolás A. e LÓPES GUZMÁN, Lorena. **Ciencia, Compromiso y cambio social, textos de Orlando Fals Borda.** 2ª ed. Montevideo, editora: El Colectivo-Lanzas y Letras- Extensión libros, 2014 [1986]. p. 123-141. (Colección Pensamiento Latinoamericano).

FALS BORDA, Orlando. Romper el monopolio del conocimiento. Situacion actual y perspectivas de la Investigacion-Acción Participativa en el mundo. In: HERRERA FARFÁN, Nicolás A. e LÓPES GUZMÁN, Lorena. **Ciência, Compromiso y cambio social, textos de Orlando Fals Borda**. 2ª ed. Montevideo, editora: El Colectivo-Lanzas y Letras- Extensión libros, 2014 [1988]a. pp. 253-263. (Colección Pensamiento Latinoamericano).

FALS BORDA, Orlando. La investigación Acción-Participativa y la psicología. In: HERRERA FARFÁN, Nicolás A. e LÓPES GUZMÁN, Lorena. **Ciencia, Compromiso y cambio social, textos de Orlando Fals Borda**. 2ª ed. Montevideo, editora: El Colectivo-Lanzas y Letras- Extensión libros, 2014 [1988]b. p. 333-348. (Colección Pensamiento Latinoamericano).

FALS BORDA, Orlando. La ciencia y el pueblo: nuevas reflexiones sobre la Investigacion-Accion (Participativa). In: HERRERA FARFÁN, Nicolás A. e LÓPES GUZMÁN, Lorena. **Ciencia, Compromiso y cambio social, textos de Orlando Fals Borda**. 2ª ed. Montevideo, editora: El Colectivo Lanzas y Letras- Extensión libros, 2014 [1992]. p. 301-319. (Colección Pensamiento Latinoamericano).

FALS BORDA, Orlando. La investigación de obras de los trabajadores. In: HERRERA FARFÁN, Nicolás A. e LÓPES GUZMÁN, Lorena. **Ciencia, Compromiso y cambio social, textos de Orlando Fals Borda**. 2ª ed. Montevideo, editora: El Colectivo-Lanzas y Letras- Extensión libros, 2014 [1993]. p. 321-325. (Colección Pensamiento Latinoamericano).

FALS BORDA, Orlando. Orígenes universales y retos actuales de la IAP (Investigación Acción Participativa). In: HERRERA FARFÁN, Nicolás A. e LÓPES GUZMÁN, Lorena. **Ciencia, Compromiso y cambio social, textos de Orlando Fals Borda.** 2ª ed. Montevideo, editora: El Colectivo Lanzas y Letras- Extensión libros, 2014 [1999]. p. 265-282. (Colección Pensamiento Latinoamericano).

FALS BORDA, Orlando. Transformaciones del conocimiento social aplicado: lo que va de Cartagena a Ballarat. In: HERRERA FARFÁN, Nicolás A. e LÓPES GUZMÁN, Lorena. **Ciencia, Compromiso y cambio social, textos de Orlando Fals Borda**. 2ª ed. Montevideo, editora: El Colectivo-Lanzas y Letras Extensión libros, 2014 [2001]. p. 283-293. (Colección Pensamiento Latinoamericano).

FALS BORDA, Orlando. La investigación Participativa y la psicología. In: HERRERA FARFÁN, Nicolás A. e LÓPES GUZMÁN, Lorena. **Ciencia, Compromiso y cambio social, textos de Orlando Fals Borda**. 2ª ed. Montevideo, editora: El Colectivo-Lanzas y Letras- Extensión libros, 2014 [2002]. p. 327-331. (Colección Pensamiento Latinoamericano).

FALS BORDA, Orlando. Situación contemporánea de la IAP y vertientes afines. In: HERRERA FARFÁN, Nicolás A. e LÓPES GUZMÁN, Lorena. **Ciencia, Compromiso y cambio social, textos de Orlando Fals Borda**. 2ª ed. Montevideo, editora: El Colectivo-Lanzas y Letras- Extensión libros, 2014 [2006]. p. 295-299. (Colección Pensamiento Latinoamericano).

FALS BORDA, Orlando. **Una Sociología Sentipensante para América Latina**. Antología y presentación, Víctor Manuel Moncayo. México, D. F.: Siglo XXI Editores; Buenos Aires: CLACSO, 2015 [1968].

FALS BORDA, Orlando. **Orlando Fals Borda – Sentipensante.** 1 vídeo (8 min e 38 seg). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=LbJWqetRuMo> Acesso em: 04 fev. 2023.

FERNANDES, D. **Avaliar para aprender**: fundamentos, práticas e políticas. São Paulo: Editora Unesp, 2009.

FEYERABEND, Paul. **Contra o Método**: esboço de uma teoria anárquica do conhecimento. Trad. Octanny S. da Mata. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1977.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1975.

FREIRE, Paulo. Ação cultural para a libertação. **Ação cultural para liberdade e outros escritos**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1976.

FREIRE, Paulo. **Conscientização**: Teoria e Prática da Libertação – Uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. São Paulo: Moraes, 1980.

FREIRE, Paulo. A importância do ato de ler. **A importância do ato de ler** – em três artigos que se completam. São Paulo: Cortez, 1982.

FREIRE, Paulo. In: **Fórum de Participação Popular nas Administrações Municipais**. Poder local, participação popular e construção da cidadania, s/l, 1995.

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

FREIRE, Paulo. **Paulo Freire:** o andarilho da utopia, em série de programas radiofônicos da Rádio Nederland, da Holanda. Produções artísticas de São Paulo, gravado no estúdio Trilha Certa, da capital paulista, em novembro de 1998. Disponível em: https://acervo.paulofreire.org/handle/7891/3279. Acesso em 26 de jun de 2024.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da indignação**: cartas pedagógicas e outros escritos. São Paulo: UNESP, 2000.

FREIRE, Paulo. **Educação e Atualidade Brasileira**. 3a. ed. São Paulo: Cortez; Instituto Paulo Freire, 2003.

FREIRE, Paulo. **A educação na cidade.** 6. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

FREIRE, Paulo. Educação popular na América Latina: contextualização e possibilidades nos processos de transição. In: FREIRE, P. **Pedagogia do compromisso**: América Latina e educação popular. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 2018 [2008], p. 199-260.

FREIRE, Paulo; FAUNDEZ, Antonio. **Por uma Pedagogia da Pergunta**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985. (Coleção Educação e Comunicação: v. 15).

FREIRE, Paulo; HORTON, Myles. **O caminho se faz caminhando**: conversas sobre educação e mudança social. Petrópolis: Vozes, 2009.

FREIRE, Paulo; SHOR, Ira. **Medo e ousadia:** o cotidiano do professor. 9a. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

GADOTTI, Moacir. **A Voz do Biógrafo Brasileiro**: A prática a altura do sonho. IN: GADOTTI, Moacir (Org.). Paulo Freire. Uma Biobibliografia. São Paulo: Cortez Editora / Instituto Paulo Freire, 1996.

GADOTTI, Moacir. **Escola Cidadã**. São Paulo: Cortez, 1997.

GALEANO, Eduardo. **De Pernas pro Ar**: a escola do mundo ao avesso. Porto Alegre: L&PM, 2020.

GALEANO, Eduardo. **O livro dos abraços.** Porto Alegre, L&PM, 9. ed., 2023.

GARNICA, Antonio Vicente Marafioti. Apresentação. In: D'AMBROSIO, B. S.; LOPES, C. E. (Org.). **Trajetórias profissionais de educadoras matemáticas**. Campinas: Mercado de Letras, 2014. p. 17-22. (Coleção insubordinação criativa).

GATTI, Bernardete A. Formação de professores: condições e problemas atuais. **Revista Internacional de Formação de Professores**, n. 1, v. 2, p. 161-171, 2016. Disponível em: https://periodicoscientificos.itp.ifsp.edu.br/index.php/rifp/issue/view/35 Acesso em: dez de 2022.

GOETTERT, Jones Dari; SARAT, Magda (Orgs). **Tempos e espaços civilizadores**: diálogos com Norbert Elias. Dourados: UFGD, 2009.

GONÇALVES, Raquel. **Ciência, Pós-Ciência, Metaciência – tradição, inovação e renovação**. Lisboa: Terramar, 1991.

GUIA, Daniella Assemany da. **Insubordinação criativa, Auto(trans)formação e Conexões matemáticas**: engendrando saberes na autoformação de professores portugueses. Tese de doutorado, 358 f. Programa doutoral em Ensino e divulgação das Ciências. Faculdade de Ciências. Universidade do Porto, 2020.

HARARI, Yuval Noah**. Sapiens: uma breve história da humanidade.** São Paulo. Editora Companhia das Letras , 2015.

HARARI, Yuval Noah. **21 lições para o século 21**. São Paulo: Companhia das Letras, 2018.

hooks, bell. **Ensinando a transgredir:** a educação como prática da liberdade. Tradução de Marcelo Brandão Cipolla. 2ª ed. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2017.

hooks, bell. **Ensinando o pensamento crítico**: sabedoria prática. Tradução Bhuvi Libanio. São Paulo: Elefante, 2020.

INGOLD, Tim. ***The perception of the enviroment****. Essays on livelihood, dwelling and skill. Londres: Routledge*, 2000.

IFC. **Resolução 13/2022-CONSUPER**. Dispõe sobre a curricularização da extensão e da pesquisa nos cursos do Instituto Federal Catarinense (IFC). 2022. Disponível: https://consuper.ifc.edu.br/wp-content/uploads/sites/57/2022/11/Resolucao-no-013-Consuper2022.pdf Acesso em 22/08/20223.

IFSul Câmpus Passo Fundo. Primeira Aula - Mestrado IFSul Câmpus Passo Fundo - **Diálogo com o professor Walter Bazzo.** YouTube, 23 de fevereiro de 2024. 3h22min54s. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=i_kmPJgvOQA> Acesso em: 01.mar.2024.

JAPIASSU, Hilton Ferreira. **Introdução ao Pensamento Epistemológico**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 2ª ed., 1977.

JOVCHELOVITCH, Sandra; BAUER, Martin W. Entrevista Narrativa. In: BAUER, M. W.; GASKELL, G. (Org.). **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som**: um manual prático. Tradução de Pedrinho Guareschi. 7ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008. pp. 90-113.

KANT, Immanuel. **Fundamentação da Metafísica dos Costumes**. Tradução: Paulo Quintela. Lisboa: Edições 70, 2019.

KELLY, Kelvin. **Para onde nos leva a tecnologia**. Tradução Francisco Araújo da Costa. Porto Alegre: Bookman, 2012.

KLÜBER, Tiago Emanuel. A disciplina de epistemologia e a formação de pesquisadores na área de ensino. **Revista Ensino & Pesquisa**, v. 14, Suplemento Especial 2016, p. 6-17. ISSN 2359-4381 online.

LAFER, Celso. **A reconstrução dos direitos humanos:** a contribuição de Hannah Arendt. In: Revista Estudos Avançados - Dossiê Direitos Humanos, nº 30, v. 11. São Paulo. mai/ago. 1997. Dsponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-40141997000200005&script=sci_arttext>. Acesso em: 23 agosto 2023.

LOPES, Celi Espasandin; GRANDO, Regina Célia. (org). **Subversão responsável e formação de professores.** Campinas, SP : Mercado de Letras, 2022. (Coleção insubordinação criativa).

MARTINO, Luís Mauro Sá. **Teoria das Mídias Digitais**: linguagens, ambientes, redes. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

MATURANA, Humberto. **Emoções e Linguagem na Educação e na Política**. Belo Horizonte: UFMG, 1999.

MIARKA, Roger. A insubordinação criativa na Educação Matemática: da adjetivação à verbalização. In: LOPES, Celi Espasandin; GRANDO, Regina Célia. (org). **Subversão responsável e formação de professores.** Campinas, SP : Mercado de Letras, 2022. (Coleção insubordinação criativa).

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Pesquisa social. **Teoria, método e criatividade**. São Paulo: Vozes, 1992.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. (Org.). **Pesquisa Social:** teoria, método e criatividade. 28. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

MOTA NETO, João Colares da; STRECK, Danilo Romeu. Fontes Da Educação Popular Na América Latina: Contribuições Para Uma Genealogia De Um Pensar Pedagógico Decolonial. **Educar em Revista**, [S.l.], v. 35, n. 78, p. 207-223, dec. 2019. ISSN 1984-0411. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/educar/article/view/65353>. Acesso em: 04 fev. 2023.

MORAES, Maria Celina Bodin de. O conceito de dignidade humana: substrato axiológico e conteúdo normativo. In: **Constituição, Direitos Fundamentais e Direito Privado**. Org. Ingo Wolfgang Sarlet. 2ª. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2006.

MORIN, Edgar. **Os Sete Saberes necessários à Educação do Futuro.** São Paulo, Cortez: 2000.

MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo**. Lisboa, Portugal: Instituto Piaget, 2001.

MORIN, Edgar. **Ciência com consciência**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003a.

MORIN, Edgar; KERN, Anne-Brigitte. **Terra-Pátria** Traduzido do francês por Paulo Azevedo Neves da Silva. Porto Alegre: Sulina, 2003b.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita**: repensar a reforma, reformar o pensamento. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.

MORIN, Edgar. **O método 2:** a vida da vida. 5.ed. Trad. Marina Lobo. Porto Alegre: Sulina, 2015.

MOROZOV, Evgeny. **Big tech**: a ascensão dos dados e a morte da política. São Paulo: Ubu Editora, 2018.

MORRIS, Van Cleve. *et al*. **The urban principal.** Discretionary decision-making in a large educational organization. 1981. Disponível em: <http://eric.ed.gov/?id=ED207178>. Acesso em: 28 set. 2023.

NACARATO, Adair Mendes. Como Ensinamos a Ensinar? Subversões Acadêmicas na Formação de Professores que Ensinam Matemática ou Busca de Sentidos Para a Prática de Ensinar a Ensinar? **Subversão responsável e formação de professores** / Celi Espasandin Lopes, Regina Célia Grando, (organizadoras). – Campinas, SP: Mercado de Letras, 2022.

NASCIMENTO, Carlos Arthur R. **Santo Tomás de Aquino**: o Boi mudo da Sicília. 2ª ed. São Paulo: EDUC, 2003.

NÓVOA, António. **Escolas e professores**: proteger, transformar, valorizar. Salvador: SEC/IAT, 2022.

NÓVOA, António.; ALVIM, Yara Cristina.. OS PROFESSORES DEPOIS DA PANDEMIA. **Educação & Sociedade**, v. 42, 2021. Disponível em: https://www.scielo.br/j/es/a/mvX3xShv5C7dsMtLKTS75PB/# Acesso em 23 de out. de 2023.

PERRENOUD, P. **Avaliação**: da excelência à regulação das aprendizagens - entre duas lógicas. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1999.

PIMENTEL, Álamo. Problematizar, Participar, Produzir. ***Revista Extensão***, v3, n2, p. 9-20, 2019. Disponível: https://revista.unitins.br/index.php/extensao/article/view/1805. acesso em: 18 jan de 2023.

POSTMAN, Neil. **Tecnopólio**: a rendição da cultura à tecnologia. São Paulo: Nobel, 1994.

POSTMAN, Neil. **The surrender of culture to technology.** Palestra realizada no College of DuPage, 11 mar. 1997. Disponível em: <www.youtube.com/watch?v=hlrv7DIHlIE >. Acesso em: 16 ago 2022.

POSTMAN, Neil. **O fim da educação**: redefinindo o valor da escola. Tradução de José Lourenio de Melo. Rio de Janeiro: Graphia, 2002.

POSTMAN, Neil. **O desaparecimento da infância**. Tradução: Suzana M. de Alencar Carvalho e José Laurentino de Melo. Rio de Janeiro: Graphia; 2012.

POSTMAN, Neil; WEINGARTNER, Charles. **Contestação**: Nova fórmula de ensino. Tradução de Álvaro Cabral 4 ed, Rio de Janeiro: Expressão e Cultura, 1978.

PRIGOGINE, Ilya. **O fim das certezas**: tempo, caos e leis da natureza. São Paulo: Editora UNESP, 1996.

ROSA, Fernanda Malinosky Coelho da. Reflexões sobre os processos de inclusão/exclusão: a Educação inclusão/exclusão: a Educação Especial e a insubordinação criativa. In: LOPES, Celi Espasandin; GRANDO, Regina Célia. (org). **Subversão responsável e formação de professores.** Campinas, SP : Mercado de Letras, 2022. (Coleção insubordinação criativa).

RICCI, Rudá. O perfil do educador para o século XXI: de boi de coice a boi de cambão. **Educação & Sociedade**. Universidade Estadual de Campinas, ano XX, n. 60, abril/1999, p. 143 a 178.

RIBEIRO, Darcy. **O processo civilizatório**: etapas da evolução sociocultural. Editora Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1968.

RIBEIRO, Darcy. **O Povo Brasileiro**: A formação e o sentido do Brasil. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

RINALDI, Carla. **Diálogos com Reggio Emilia**: escutar, investigar e aprender. São Paulo: Paz e Terra, 2012.

RODRÍGUEZ, Victor Gabriel. **O ensaio como tese**: estética e narrativa na composição do texto científico. São Paulo: Martins Fontes, 2012.

SAINT-EXUPÉRY, Antoine de. **O pequeno príncipe**. Rio de Janeiro, Editora Agir, 2009 [1943].

SARLET, Ingo Wolfgang. **A eficácia dos direitos fundamentais**. 2ª ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2001.

SARLET, Ingo Wolfgang. **Dignidade da Pessoa Humana e Direitos Fundamentais na Constituição Federal de 1988.** 8ª ed., Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2010.

SELWYN, Neil. **Distrusting Educational Technology**. Edição para Kindle. Londres: Routledge, 2014. Traduzido pela Profa. Dra. Giselle Martins dos Santos Ferreira, Coordenadora do Grupo de Pesquisas TICPE, PPGE/UNESA.

SELWYN, Neil. **Education and Technology:** critical approaches. Giselle Martins dos Santos Ferreira; Luiz Alexandre da Silva Rosado; Jaciara de Sá Carvalho (Org). Educação e Tecnologia: abordagens críticas. Traduzido por Giselle Martins dos Santos Ferreira e Marcelo Ruschel Träsel. Rio de Janeiro: SESES, 2017.

SKOVSMOSE, Ole. **Educação matemática crítica**: A questão da democracia. Papirus, 2001.

STF, RE 477.554-AgR, Rel. Min. Celso de Mello, julgamento em 16-8-2011, Segunda Turma, DJE de 26-8-2011. Disponível: https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=1181629. Acesso 02 de dez de 2022.

STRIEDER, Roque; SILVA, Andrerika Vieira Lima. Escolas Cívico-Militares: constituição/rendição de subjetividades em prol de obediência e servidão . **Roteiro**, *[S. l.]*, v. 47, p. e27409, 2022. DOI: 10.18593/r.v47.27409. Disponível em: https://periodicos.unoesc.edu.br/roteiro/article/view/27409 . Acesso em: 29 dez. 2022.

STRIEDER, Roque. **Educar para a iniciativa e a solidariedade**. Ijuí: UNIJUI, 2000.

STRIEDER, Roque. **Educação e humanização**: por uma vivência criativa. Florianópolis: Habitus, 2002.

TEÓFILO, Fernando. **Quando a cultura se rende à tecnologia segundo Neil Postman.** Biblioteca online de ciências da comunicação, 1998.